

Petri Lavonen

TURVALLISUUSSUUNNITELMA
KILPAPURJEHDUSTAPAHTUMIIN

Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto
2011

TURVALLISUUSSUUNNITELMA KILPAPURJEHDUSTAPAHTUMIIN

Lavonen, Petri
Satakunnan Ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma Rauma
Helmikuu 2011
Ohjaaja: Männistö, Elina
UDK:
Sivumäärä: 38+26
Liitteet 3

Asiasanat: ensiapupäivystys, hypotermia, vesipelastus, hätäviestintä

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry:lle ensiapupäivystyksiin turvallisuuden suunnittelua ja hätäensiaputoimintaa käsittelevä toimintamalliopas. Oppaan keskeisenä tavoitteena on kilpailutapahtumaan osallistuvien henkilöiden turvallisuuden turvaaminen kilpailuissa. Tämä toimintamalli on myös opastuksellinen työväline ensiapupäivystyksen suunnittelussa, ensiapustrategian luomisessa sekä riskien arvioinnissa.

Ensiapupäivystyksen järjestäminen kilpapurjehdustapahtumiin on toiminnallista suunnittelua. Työn sisällöllisesti etenevänä lähtökohtana käytetään onnettomuutta ennaltaehkäisevää suunnittelua ja onnettomuuden seurauksia lieventävää toimintamallia. Opinnäytetyön toiminnallisen hätäensiapun ohjeistus ja pelastusosio käsitellään Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry:lle kohdistetussa tuotoksessa, varsinaisen opinnäytetyön sisällön analyysin mukaisessa turvallisuusoppaassa.

Opinnäytetyö tehtiin projektina ja sisällön tiedonkeruumenetelmätapoina oli käytetty turvallisuusalan tutkimuksia ja kirjallisuudesta ensihoidon teoriasta, sekä riskianalyysin kohdentamiseksi oli haastateltu kokeneita alan harrastajia ja toimitsijoita.

Tiedonkeruumenetelmien avulla oppaan sisältöön liittyen päädyttiin tarkoitukseen, jonka mukaan mikään yksittäinen tekijä ei vaikuta suoranaisesti onnettomuuden tai tapaturman syntyyn ja turvallisuusoppaan tarkoitus on vaikuttaa jo tapahtumaprojektin suunnittelussa. Tarkoituksena on, että turvallisuutta voidaan etukäteen suunnitella, ennakoita ja varautua onnettomuuksiin.

OSP RACING EVENTS

Lavonen, Petri
Satakunta University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing
February 2011
Tutor: Männistö Elina
UDC:
Number of pages: 38+26
Appendices 3

Key words: emergency call, hypothermia, water rescue, emergency communication

The Aim of this thesis was to provide for Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry (Finnish Boating Association) a policy guide for safety planning and emergency first aid actions to be used when on emergency call. The main goal of the guide is to ensure the safety of participants in a competition. This policy is also a guideline tool for the planning of the emergency call, creating the emergency strategy, and risk assessment.

Arranging the emergency call for yacht races requires functional planning. The substantial starting points for the work are accident preventive planning and a policy that minimises the consequences of an accident. The guideline for functional emergency first aid and the rescue part of the thesis will be looked at in the publication aimed at Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry, the safety guide which follows the content analysis of the actual thesis.

The thesis was written as a project, and the content data gathering methods used were research on safety and literature on the theory of emergency medicine, and experienced amateurs and officials were interviewed in order to target the risk analysis.

Based on the data collecting methods the contents of the guide were planned according to the idea that an accident is not a direct outcome of one single factor, and the safety guide is meant to be used already at the planning stage of the competition. The aim is to show that safety can be planned in advance and one can anticipate and be prepared for accidents.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 TURVALLISUUSSUUNNITTELU	6
2.1 Ensiaputoiminta.....	6
2.2 Yleisö- ja urheilutilaisuus.....	7
2.3 Suomen Purjehdus ja Veneilyliiton kilpailuorganisaatio	8
2.4 Strateginen suunnittelu.....	9
2.5 Turvallisuusjohtaminen.....	11
2.6 Riskien hallinta.....	12
2.7 Pelastus- ja turvallisuussuunnitelma.....	13
2.8 Hätäviestintä.....	14
2.8.1 Viestintäsuunnitelma.....	14
2.8.2 Viestintävälineiden käyttö	15
2.8.3 Hätäilmoitus	15
3 HÄTÄENSIAVUN TOIMINTAMALLIT	16
3.1 Hätäensiapu.....	16
3.2 Hukuksiin joutuneen ensiapu.....	17
3.3 Tajuttoman ensiapu.....	18
3.4 Hypotermiapotilaan ensiapu.....	18
3.5 Vesipelastustoiminta.....	20
4 PROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITTEET.....	22
5 PROJEKTIN SUUNNITTELU.....	22
5.1 Projekti.....	24
5.2 Projektin lähtökohdat.....	24
5.3 Projektin tuotos	25
5.4 Projektin organisaatio	26
5.5 Projektin rajaus ja riskit.....	26
6 PROJEKTIN TOTEUTTAMINEN JA TULOS	27
6.1 Haastattelut.....	27
6.2 Haastattelujen analysointi.....	28
6.3 Kirjallisuus ja tutkimukset.....	30
6.4 Aineistojen yhdistäminen.....	31
7 PROJEKTIN ARVIOINTI.....	35
8 POHDINTA	35
LÄHTEET.....	37

1 JOHDANTO

Purjehduskilpailutilaisuuden järjestäminen edellyttää pelastussuunnitelman laatimista. Hyvä turvallisuusjohtaminen, hyvin laadittu pelastussuunnitelma sekä etukäteen suunniteltu toiminta ovat tapahtuman ensiapupäivystyksen laadullisen käsitteen ensisijaisia menestystekijöitä. Ensiaputoiminta on vapaaehtoista urheiluseuratoimintaa. Pelastuslaissa (486/2003) kilpailutoiminta on määritelty tulkinnallisesti yleisötapahtumaksi (Bäckman 2006, 395).

Opinnäytetyössä käsitellään sairaalan ulkopuolisen hätäensiavun ennaltaehkäisevää turvallisuussuunnittelua, hukuksiin joutuneen elvytystä, tajuttoman potilaan ja hypotermian ensiapua. Oppaan sisällöllisesti etenevänä lähtökohtana käytetään onnettomuuksia ennaltaehkäisevää suunnittelua ja onnettomuuksien seurauksia lieventävää toimintamallia. Opinnäytetyö tukee ammatillista kehitystä, kuten kokonaisvaltaista turvallisuuden sekä hätäensiavun hallintaa toimintaympäristöstä riippumatta.

Tämän projektina tehtävän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry:lle kilpapurjehdustoiminnan ensiapupäivystyksiin turvallisuuden suunnittelua ja hätäensiaputoimintaa käsittelevä toimintamalliopas. Opinnäytetyö on projektityö, jonka konkreettinen tuotos on työn liitteenä oleva suunnittelu ja toimintatapamalli henkilöturvallisuuden näkökulmasta. Lähtökohtana aiheen valinnalle oli sen ajankohtaisuus ja toimeksianto. Projektin tekeminen liittyy myös osana Suomen Purjehdus ja Veneilyliiton aikaisemmin aloittamaan jäsenseurojen ja luokkaliitosten turvallisuudenkehittämishankkeeseen.

2 TURVALLISUUSUUNNITTELU

2.1 Ensiaputoiminta

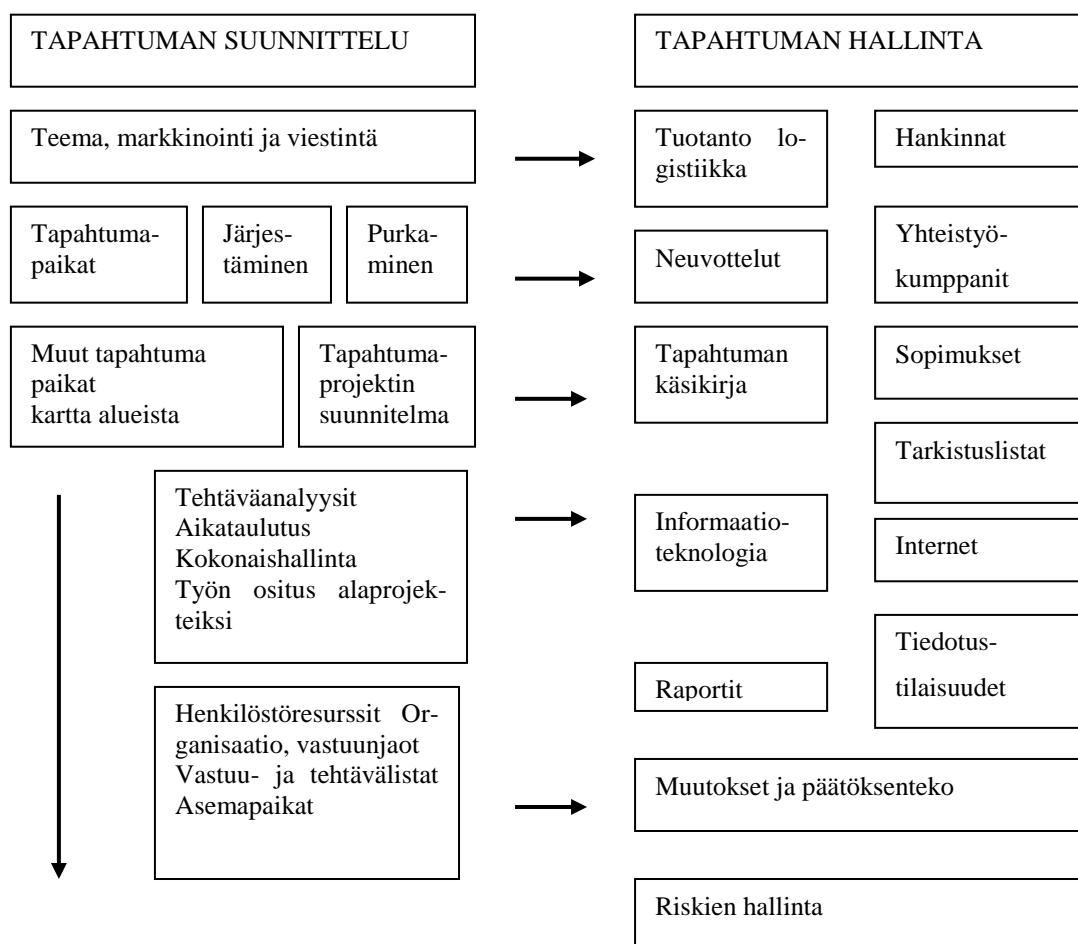
Ensiaputoiminta kilpaperjehdustapahtumissa tarkoittaa vapaaehtoista urheiluseura-toimintaa. Kilpailuja johtaa siihen nimitetty kilpailupäällikkö ja projektipäällikkö kantaa päävastuun kilpailuista sekä valvoo koko toimintaa (Lindholm & Lipas 2006, 21). Ensiaputoiminta ratakilpaperjehdustapahtumissa on jatkuvassa liikkeessä olevien kilpailijoiden, toimitsijoiden sekä yleisön turvallisuusvalvontaa ja tärkein toiminnallinen kohde on vesillä varsinaisella kilpailuradalla. Kilpailuja valvotaan ensiaputarkoitukseen varustetussa turvaveneessä, joka on myös varsinainen ensiapupiste.

Opinnäytetyön tekijä määrittelee kilpaperjehdustapahtuman ensiaputoiminnan taktisen toiminta-ajatuksen tavoitteen olevan toimimisen liikkuvissa partioissa ja sijoittua kilpailijoiden etenemisen mukaan riskikohteisiin, kuten kilpailuissa oleville ratojen kääntymispaikoille ja valvoa näköetäisyydellä kaatuneiden kilpailijoiden kääntymistä ja selviytymistä. Turvallisuusvalvonta kilpailualueella edellyttää ensiapuhenkilöstöltä merimiestaito- ja ensiaputaitovaatimuksia, sekä jatkuvaa muuttuvan tilanteen arviointikykyä.

Kansainvälisten kilpailujen ensiaputoiminta on pääosin kuulunut SPR-ryhmille. Suomessa kansainvälisten kilpaperjehdustapahtumien turvallisuusjärjestelyt ovat purjehdusseurojen omien vapaaehtoisten henkilöiden varassa ja osallistumislista tehdään usein kilpailujen järjestäjän laatimana kutsuna, joko yleisluonteisella ilmoituksella tai henkilökohtaisena kutsuna. Tapahtuman järjestäjätaho hoitaa oman henkilöstönsä koulutuksen erityisolosuhteet ja vesiliikenteen erityissäädökset huomioon ottaen (Wilen 2006,410).

2.2 Yleisö- ja urheilutilaisuus

Yleisö- tai urheilutilaisuudella tarkoitetaan yleisölle avoimia huvitilaisuuksia, kilpailuja, näytöksiä ja muita rinnastettavia tilaisuuksia joita ei ole pidettävä yleisenä kokouksina (Bäckman 2006,395). Yleisötilaisuudet jaetaan alueellisesti rajalliseksi tai laajaksi yleisötilaisuudeksi. Laajaksi yleisötilaisuudeksi kutsutaan tilaisuutta, jonka vaikutusalue on maantieteellisesti laaja (Wilén 2006, 403). Yleisötilaisuuden perustaminen on myös tapahtumaprojekti. Tapahtumaprojekti kuvaillaan O’Toolen (2002) Event Projekt Mangement System (EPMS)- mallissa (Kuvio 1), joka on kooste tapahtuman järjestämisen parhaista käytännöistä ja johtamisen osa-alueista, yhdistettynä projektijohtamisen parhaisiin menetelmiin ja välineisiin. (Eteläaho 2009,48.)



Kuvio 1. Tapahtumaprojektin kuvaus. O’Toole (2002). Event Projekt Mangement System.

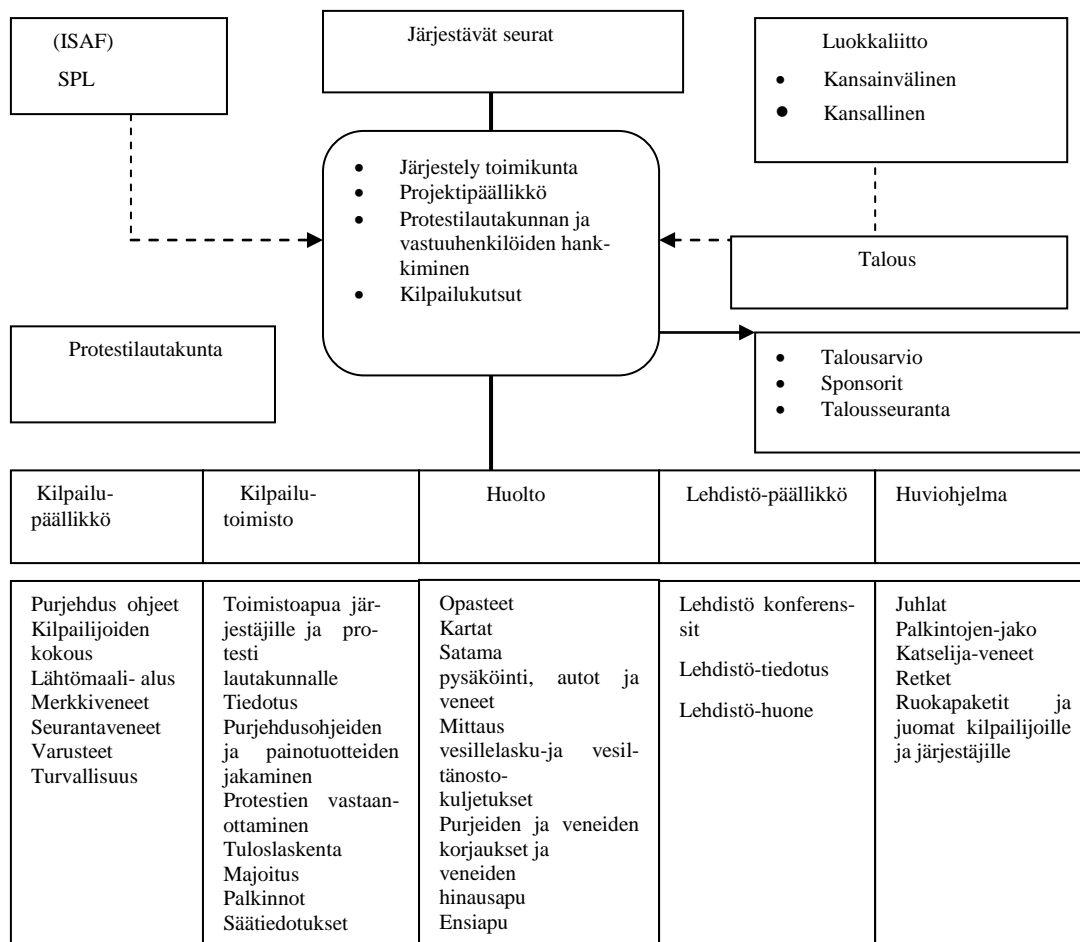
Yleisö- ja urheilutilaisuuden ensiapupalveluiden tarkoituksena on lisätä tapahtuman turvallisuutta, antaa ensiapua lievästi loukkaantuneelle tai sairastuneelle, seuloa jatkohoitoa vaativat asiakkaat oikeaan hoitopaikkaan. Aktivoida tarvittaessa paikallinen ensihoitojärjestelmä sekä aloittaa hätätilapotiilaan ensiapu tai ensihoito ennen sairaankuljetusyksikön tuloa. Urheilulajien säännöissä asetetaan usein kilpailijoiden ja osin myös yleisön osalta vaatimuksia ensiapujärjestelyille. Kaikkiin tilaisuuksiin ei kuitenkaan vaadita ensiapupalveluja. Vastuuntuntoinen tilaisuuden järjestäjä kuitenkin yleensä huolehtii ensiapupalveluista, sillä tämä antaa yleisölle viestin turvallisuudesta. (Bäckman 2006, 395- 397.)

Yleisötapahtuman omien ensiapujärjestelyiden tulee aina nivoutua paikalliseen ensihoito- ja terveydenhoito- organisaatioon, jonka resurssit vaikuttavat ensiapuvalmiuden tasoon. Ensiapuhenkilöstöä tulee olla riittävästi suhteutettuna arvioituun väkimäärään, alueen kokoon ja tapahtuman riskeihin (Vuoripuro 2007,53). Hyvin hoidetulla ensiapujärjestelyillä on myös imagollinen vaikutus. Yleisö kokee tärkeäksi, että järjestäjät ovat ajatelleet heidän hyvinvointiaan. Tilaisuuden järjestäjälle asianmukaiset ensiapupalvelut ovat tärkeitä myös vastuukysymysten kannalta mahdollisissa vahinkotapauksissa ja niiden korvauskäsittelyssä. (Bäckman 2006, 395- 397.)

2.3 Suomen Purjehdus ja Veneilyliiton kilpailuorganisaatio

Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry on Suomalaisten pursiseurojen etujärjestö ja kansainvälisen kilpapurjehtijaliiton International Sailing Federationin (ISAF) jäsen. Kansainvälinen kilpapurjehdusliitto ja Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry asettavat säännöt ja turvallisuusvaatimukset organisaatioilleen kansainvälisten kilpailujen järjestämisestä. Säännöt vahvistetaan joka neljäs vuosi olympialaisten aikaan. (Lindholm & Lipas 2006,1- 8.) Suomen Purjehdus ja Veneilyliiton kilpailujen organisaation lopullinen suuruus riippuu tapahtuman suuruudesta ja sen merkityksestä. Ensiapu-toiminta on nykykäytännön mukaan liitetty huoltojaostoon ja tämän tarkoituksenmukaisuutena on ne käytännön toimet, joilla ei ole tekemistä itse kilpailun kanssa. Kilpailupäällikkö ja hänen johtamansa organisaation kilpailulautakunta ovat vastuussa itse kilpailusta ja turvallisuudesta.

Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry:n esimerkki kilpailujen organisaatiosta (Kuvio 2). (Lindholm & Lipas 2006, 20- 21.)

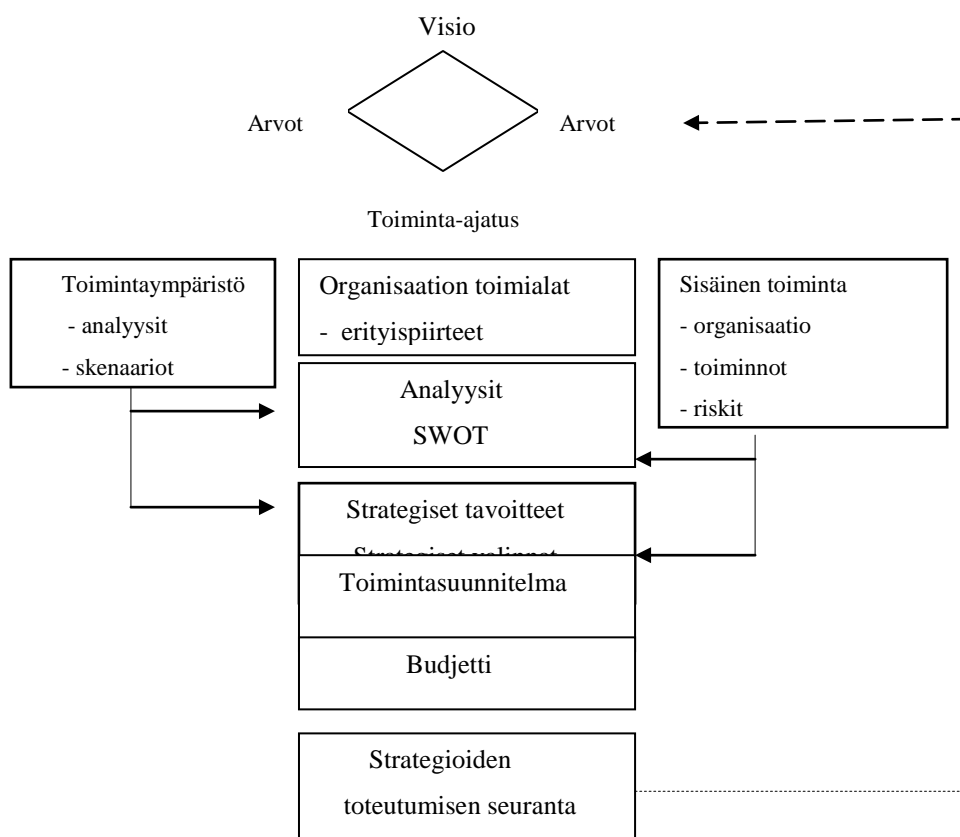


Kuvio 2. Kilpailujen organisaatio (Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry 2009).

2.4 Strateginen suunnittelu

Toimintaympäristöanalyysi käynnistää turvallisuuden strategisen suunnittelun (Tikkanen ym. 2008,109). Turvallisuusstrategialla tarkoitetaan turvallisuustason määrittelyä, turvallisuustavoitteiden asettamista sekä edellytysten luomista pelastustoimelle ja sen osa-alueille: onnettomuuksien ehkäisylle, pelastustoiminnalle ja väestönsuojelulle.

Turvallisuusstrategiseen suunnitteluun kuuluu yleisten ja yhteistoimintatavoitteiden asettelu sekä niiden saavuttamiseksi tarvittavien toimenpiteiden ja taloudellisten voimavarojen ohjaus, sekä tavoitteiden ja menetelmien yhteensovittaminen (Alho 1999,16). Strategisen suunnittelun perustana ovat ulkoinen ja sisäinen toimintaympäristöanalyysi, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi SWOT - analyysi menetelmän avulla (Kuvio 3).



Kuvio 3. SWOT- analyysi (Tikkanen ym.2008, 110).

SWOT- analyysissä tarkastellaan organisaatioiden vahvuuksien, heikkouksien, mahdollisuuksien ja uhkien näkökulmasta. SWOT- analyysin tuloksista esille tulleet vahvuudet säilytetään, heikkoudet poistetaan, mahdollisuudet hyödynnetään ja uhat minimoidaan riskienhallintatoimilla. (Tikkanen ym. 2008,109- 110.)

Turvallisuussuunnittelu aloitetaan henkilöstön ja tehtävään sopivan kaluston suunnittelulla. Onnettomuuksien ennaltaehkäisyyn tärkeimmät vaiheet ovat jo ennen varsinaisen tapahtuman alkamista. Riskikartoituksen jälkeen laaditaan yksityiskohtainen suunnitelma jokaista kartoitettua aluetta tai tapahtumaa varten. Ensiapustrategiassa arvioidaan minkälaista kalustoa ja resursseja tarvitaan sekä mistä kalusto saadaan ja siihen osaava henkilöstö. Erilaiset suunnitelmat ja kartat on saatava valmiiksi ja jaettava kaikille johto- ja turvallisuustehtävissä toimiville. Tärkeää on arvioida miten järjestetään henkilöstön koulutus ja kuinka nopeasti apu on mahdollista saada paikalle. Suunnittelussa arvioidaan minkälainen onnettomuus on mahdollinen sekä missä ja miksi onnettomuus voi sattua. (Wilen 2006, 404- 409.)

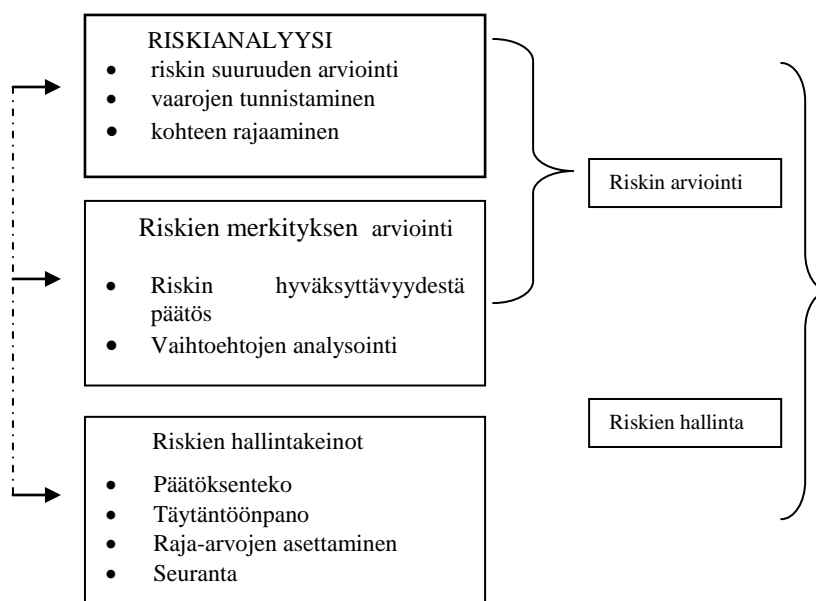
2.5 Turvallisuusjohtaminen

Ensiapuorganisaatiolla tulee aina olla johtaja, joka vastaa ryhmän toiminnasta. (Vuoripuro 2007, 53.) Ensiapuorganisaation tulee olla hyvin organisoitu, yhden johdon alla toimiva kokonaisuus, jolla on viestiyhteydet oman organisaation sisällä ja viestiyhteydet turvahenkilöstöön ja mahdollisesti paikalla oleviin viranomaisiin. (Bäckman 2006,398.) Turvallisuusjohtaminen on kokonaisvaltaista niin lakisääteisen kuin omaehtoisen turvallisuuden hallintaa, jossa yhdistyy sekä menetelmien että toimintatapojen ja ihmisten johtaminen (Työsuojelupiiri 2009).

Turvallisuusjohtaminen on osa organisaation operatiivista johtamista, joka koostuu strategisesta johtamisesta, toiminnan analysoinnista, strategian, toimintasuunnitelman ja budjetin laadinnasta, suunnitelman mukaisesta toiminnasta ja toimimalla saavutettujen tulosten seurannasta ja analysoinnista sekä tulostavoitteiden saavuttamisen palkitsemisesta. (Tikkanen ym. 2008, 108- 110.) Turvallisuusjohtaminen on myös tiedottamista turvallisuuden merkityksestä ja turvallisuuden huomioimista suunnittelussa. Turvallisuusjohtaminen on lainsäädännön velvoitteiden selvittämistä, turvallisuusmyönteisen ajattelutavan edistämistä ja osa organisaation riskien hallintaa sekä toimintaympäristön muutosten havainnointia. (Kerko 2001, 22.)

2.6 Riskienhallinta

Riskianalyysi kohdistuu uhkien, vaarojen ja ei-toivottujen tapahtumien tunnistamisesta, riskien esiintymiseen todennäköisyyden ja seurausten vakavuuden arvioinnista sekä riskien suuruuden ja merkittävyyden määrittämisestä. Riskianalyysin vaiheisiin valmistautumiseen liittyy taustatietojen kerääminen, kohteen määrittely ja siihen perehtyminen. Riskianalyysin vaiheisiin liittyy myös uhkien ja vaarojen tunnistaminen ryhmässä kuten ihmisiin, omaisuuteen, tietoon ja ympäristöön kohdistuvat uhat. Toimintaan kohdistuvien uhkien tai vaarojen tunnistaminen ja ei-toivottavan tapahtuman toteutumiseen johtavien syiden tunnistaminen. Riskin suuruuden määrittämiseen kuuluu Seurausten vakavuuden määrittäminen ja vahingon todennäköisyyden määrittäminen (Kuvio 4). (Tikkanen ym. 2008, 22, 95).



Kuvio 4. Riskien hallinta (Tikkanen ym. 2008, 23).

2.7 Pelastus- ja turvallisuussuunnitelma

Pelastussuunnitelma on yleisötilaisuuden järjestäjän tekemä ja pelastusviranomaisen hyväksymä suunnitelma, jossa selvitetään, miten ehkäistään vaaratilanteiden syntymistä, miten varaudutaan henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteessa sekä miten varaudutaan omatoimisiin pelastustoimenpiteisiin. Se voi olla osana laajempaa turvallisuussuunnitelmaa, jonka toteuttaminen on lupapäätöksen ehtona. (Vuoripuro 2007,14- 23.) Hyvin laadittu pelastussuunnitelma pohjautuu aina laadittuun riskianalyysiin. Pelastussuunnitelman tarkoitus ei ole olla vain kulloinkin vallitsevan normin vaatimuksien täyttämistä, vaan sen kantava ajatus on toimia käsikirjana, johon voidaan suojautua kun vahinko sattuu. Pelastussuunnitelmaa ei tehdä viranomaiselle, vaan viranomaisen tehtävänä on vain valvoa että suunnitelma on laadittu. Turvallisuuden vastuu ei missään vaiheessa siirry viranomaiselle.

Hyvässä pelastussuunnitelmassa mainitaan sellaiset asiat kuten, oma toiminta, turvallisuushenkilöstö sekä ennakoitavat vaaratilanteet ja niiden vaikutukset. Toimenpiteet vaaratilanteiden ehkäisemiseksi ovat poistumis- ja suojautumismahdollisuudet sekä sammutus- ja pelastus tehtävien järjestelyt. Tarvittava materiaali, kuten pelastus- ja ensiaputarvikkeet ohjeet erilaisia ennakoituja onnettomuus- vaara - ja vahinkotilanteita varten sekä suunnitelmaan sisältyvien tietojen saattaminen asianomaisten tietoon sen varaaminen ja perehdyttäminen ja muun henkilöstön perehdyttäminen. (Tikkanen ym. 2008, 179- 180.) Turvallisuussuunnitelma on turvallisuusasiakirjan liitteeksi tuleva ohje yksittäisen toiminnan tai suorituspaikan turvallisuudesta. Kuluttajaviraston ohjeet ohjelmopalvelujen turvallisuuden edistämiseksi määrittelee turvallisuusasiakirjan ja sen liitteeksi mahdollisesti tulevan turvallisuussuunnitelman. Laki kulutustavaroiden ja kuluttajapalvelusten turvallisuudesta ei kuitenkaan koske yleishyödyllistä yhdistystä kun se tarjoaa palveluksiaan vain jäsenilleen ja ilman taloudellisen hyödyn tavoittelua. Tällöin ei ole välttämätöntä tehdä turvallisuusasiakirjakaan. (Kuluttajavirasto 2003, 4.)

2.8 Hätäviestintä

Toimiva viestiliikenne ja viestiliikenteen hallitseminen on onnistuneen turvallisuusjohtamisen perusedellytys. Onnistunut viestiliikenne edellyttää hyvää ennakkosuunnittelua ja toiminnan harjoittelua. (Valajärvi 2006, 110- 111.) Viestintää vaativia toimintoja kilpailutapahtumissa ovat; oma toiminta, turvallisuus, tapahtuman johto, tuomariston työskentely, ajan otto, järjestely yleisesti, viranomaistoiminnot, pelastustoimen työskentely, poliisin työskentely ja sairaankuljetus sekä pelastustoimi. Viestinnän osalta on huomattava viestintävälineitä käyttävän henkilöstön koulutus, akkuhuolto ja kaluston jakaminen kentälle. Pelastuksen kannalta erittäin tärkeää on nopea ja varma yhteys hätäkeskukseen sekä yhteyksien toimiminen. (Wilen 2006,410-411.)

2.8.1 Viestintäsuunnitelma

Viestintäsuunnitelma on yksi tapahtuman pelastussuunnitelman osa. Viestintäsuunnitelmaan kuuluvat käytettävien viestivälineiden kuvaukset, käyttöohjeet ja toimitsijaryhmittäin eriteltyt puheryhmät tai kanavat. Jos radiopuhelimet tai viranomaisverkko VIRVE on käytössä niin radiopuhelimissa on puheryhmä, kanava tai puhelinnumero jolla turvajohto on yhteydessä hätäkeskukseen tai pelastusjohtoon. Suunnitelmaan kuuluvat toimintaohjeet hätätilannetta varten, kuten mihin hätäilmoitus tehdään, ja millä otetaan yhteys. Varajärjestelmä on myös oltava sekä suunnitelma toimintaohjeiden antamisesta yleisölle onnettomuustilanteessa. (Vuoripuro 2007, 48- 50.).

Viestintäsuunnitelmassa tapahtuman turvallisuusvastaava sopii viranomaisten kanssa avun hälyttämisen viestintätavasta ja muiden siihen liittyvien asioiden osalta. Hätäkeskukselle ilmoitetaan ensiavun osalta järjestelyt, henkilöstön osaamistaso, varustetaso sekä viestintätavat ensiapuhenkilöstöön. Mahdollisen monipotilastilanteen tai äkillisen myrskyvaaran toimintamalli on mietittävä yhdessä järjestävän organisaation ja viranomaisen kanssa (Bäckman 2006, 396- 397).

2.8.2 Viestintävälineiden käyttö

Yleisötilaisuuksien yleisimmät radiojärjestelmät ovat VHF ja GSM. Terveys- tai pelastusjärjestelmän kanssa yhteistyössä voidaan käyttää VIRVE- verkkoa. (Wilén 2006,411.) Onnettomuustapauksen ennakkoinnissa on tärkeää luoda viestikaavio, johon merkitään kaikkien ensiaputoiminnassa olevien henkilöiden GSM-numerot tai muut sovitut viestitunnukset.(Castren & Martikainen 2006, 56- 57.) Radiopuhelimien käytön kultaiset säännöt ovat että kaikki toimintaan osallistuvat osaavat asiansa ja noudattavat viestiliikenneohjeita sekä määräyksiä. Viestiliikenne on ennakolta suunniteltua ja harjoiteltua. Radioita on vai niiden käytössä, jotka välttämättä tarvitsevat radion. Liikennekuriin kuuluu että radioliikenteessä annettuja ohjeita noudatetaan tinkimättä ja liikennekuriä voidaan myös soveltaa. Liikennekuriin kuuluu myös huolellinen kuuntelu ja vain tarpeen vaatima liikenne.(Valajärvi 2006,111.)

2.8.3 Hätätiedotus

Nopealla hätätiedotuksen teolla on ratkaiseva merkitys onnettomuuden uhrien avustamiselle. Hätätiedotuksen nopeus ei kuitenkaan ole ainoa kriteeri oikean avun saamiseksi. Hätätiedotus pitää tehdä myös oikein ja oikeaan paikkaan sekä välittömästi kun onnettomuudesta on saatu tieto. Ilmoituksen tekee tapahtuman kilpailupäällikkö käyttäen tapahtuman järjestäjän määräämää viestivälinettä.(Wilén 2007, 412.). GSM- hätäpuheluissa kerrotaan mitä on tapahtunut ja onnettomuuspaikan sijainti ja tarkka osoite. Vastataan esitettyihin kysymyksiin rauhallisesti, sillä apua lähetetään paikalle jo puhelun aikana. Hälytyskeskuksesta saa toimintaohjeita. Puhelua ei saa katkaista ennen kuin hätäkeskus antaa luvan. Tämänkään jälkeen linjayhteyttä ei saa varata muihin puheluihin, sillä lisätietojen saamiseksi saattaa myös pelastusyksikkö ottaa yhteyttä. Jos onnettomuuden uhrin sijainti tai turvapaikka muuttuu ennen avun tuloa, ilmoitetaan hätäkeskukseen uudelleen tilanteen muuttumisesta. (Vuoripuro 2007, 50.)

3 HÄTÄENSIAVUN TOIMINTAMALLIT

Opinnäytetyössä hätäensiavun toimintamalleissa käsitellään kilpapurjehdustapahtumien riskianalyysiin liittyviä onnettomuustilanteita, jotka sijaitsevat vesialueella, sekä onnettomuustoimintamalleissa käsitellään vain välitöntä henkeä uhkaavia onnettomuustilanteita joihin on tarve varautua. Toimintamallien vaativuustaso on suunnattu kenttäolosuhteisiin sekä perusensiaputaitoisen henkilön taitotasoon. Toimintamalleissa on myös huomioitu kenttäolosuhteiden vaativuus, ja siten on myös tarkoituksella pyritty rajaamaan asiaa sen mukaan mitä on mahdollista saavuttaa ensihoidollisia tavoitteita onnettomuuspaikalla.

3.1 Hätäensiapu

Hätäensiavulla tarkoitetaan henkeä pelastavaa ensiapua, jolloin potilaan peruselintoiminnot pyritään turvaamaan ja estämään tilanteen paheneminen ja kutsutaan paikalle ammattiapua (Castren ym. 2006,14). Hätäensiapu on maallikoiden antamaa henkeä pelastavaa perusensiapua, jossa käytetään perusensiapuvälineitä. Koulutusvaatimuksena on Suomen Punaisen Ristin (SPR) EA 1+2:n tai vastaavatasoisten kurssien käyminen ja pätevyyden ylläpitäminen (Meripelastusopas 2006,57). Ensivaste on maallikoiden antamaa tehostettua ensiapua ja potilaan tilanarviointia lääkärin konsultaation avulla. Koulutusvaatimuksena on ensivastekurssi tai muu vastaavat tiedot antava koulutus sekä jatkuva tietojen ja taitojen ylläpito, johon on yhdistetty tieto-taitotason mittaava säännöllisesti järjestettävä testi. Ensivastevalmiustasolla käytetään perusensiapuvälineiden lisäksi erilaisia mittareita avuntarvitsijan tilan määrittämiseksi. perustaso, hoitotaso ja lääkäritaso kuvaavat hoitoalan ammattilaisten potilaalle antaman ensiavun, hoitotoimenpiteiden ja hoitovälineiden tasoa. (Meripelastusopas 2006,57.)

3.2 Hukuksiin joutuneen ensiapu

Hukkumisella tarkoitetaan tukehtumista nestemäiseen väliaineeseen, useimmiten veteen. Tämä voi johtaa kuolemaan välittömästi tai myöhemmin tai hukkunut voi tulla joko täysin toimintakykyiseksi ja palata normaalielämään tai jäädä eriasteisesti toimintarajoitteiseksi. Kiireisin hoitotoimenpide hukuksiin joutuneella on uhrin pelastaminen vedestä ja potilas tulisi nostaa vedestä horisontaalisesti, jotta välttyttäisiin nopeilta verenkierron muutoksilta, jotka voivat provosoida herkästi kammiovärinän. (Kuisma, Holmström & Porthan 2008, 430.)

Elottomaksi todettu uhri käännetään aina selkäasentoon ja kaularanka tuetaan neutraaliasentoon. Hukuksiin joutuneella peruselvytys aloitetaan viidellä rescue puhalluksella joita seuraa keskeytymätön PPE suhteessa 30:2. Paineluelvytyksen tulee olla mahdollisimman keskeytyksetöntä ja painelusyvytyden tulee olla 4-5 cm (1/3 rintakehän syvyydestä) ja painelu mäntämäistä eli paineluvaihe on yhtä pitkä kuin koamisvaihe ja liike mahdollisimman tasainen. Aikuisella painelukohta on rintalastan keskellä. Lapsilla painelukohta on rintalastan alakolmannes. Tarvittaessa suu puhdistetaan nopeasti ja käännetään kyljelleen ja puhdistamisen jälkeen takaisin selälleen. Jokaisen puhalluksen kesto on noin 1 sekunti.

Kertatilavuus niin että rintakehä nousee. Suusta suuhun puhalluksen ilman happi prosentti on vain 16- 17 %, ja siksi elvytyksessä on pyrittävä nopeasti 100 % happipaljesysteemiin ja O₂-lisään. Elvytystä jatketaan kunnes potilas joko virkoo tai saadaan paikalle ammattiapua. Auttajia tulisi olla vähintään kaksi henkilöä, joista toinen tukee päätä ja kaularankaa ja toinen suorittaa uhrin varovaisen käännön selälleen. Käännön yhteydessä tulisi ylävartalo ja kaularanka saada pidettyä linjassa.

Mikäli pelastaja on yksin hukkumisonnettomuuden uhrin luona, annetaan viiden rescue puhalluksen jälkeen puhalluspainantaelvytystä yhden minuutin ajan ennen lisäavun hälyttämistä. (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2006).

Kaularankavammat ovat hyvin harvinaisia hukkumisonnettomuustilanteissa. Vesiliikenneonnettomuus voi kuitenkin aiheuttaa korkeaenergisien vammautumisen. Epäiltäessä kuitenkin kaularankavammaa on pää ja vartalo pidettävä neutraaliasennossa toisiinsa nähden. Kovakauluria ei suositella elvytystilanteessa.

(Kuisma, Holmström, & Porthan 2008, 430.)

3.3 Tajuttoman ensiapu

Tajuton potilas, joka hengittää normaalisti, käännetään kylkiasentoon siten, että alempana oleva jalka on suorassa ja ylempi jalka koukussa. Alempi käsi asetetaan myös koukkuun ja ylempi käsi pään alle. Potilas pysyy näin kyljellään, ja neste tai mahdollinen oksennus valuu ulos suusta eikä tuki hengitysteitä. Jos potilas on tajuton ja hengittää normaalisti ja hänellä on merkkejä verenkierrosta, hänet tulee kääntää kylkiasentoon hengityksen turvaamiseksi. (Suomalainen lääkärisseura Duodecim 2009.) Uhria puhutellaan ja varovasti ravistetaan ylävartalosta, mikäli ei epäillä kaularankavammaa ja todetaan mahdollinen reagoimattomuus. Tämän jälkeen arvioidaan, hengittääkö hukkunut normaalisti (kuunnellaan, katsotaan ja tunnustellaan ilman virtausta sekä rintakehän liikkeitä maksimissaan 10 sekunnin ajan). Leukaa kohottamalla ja päätä taakse taivuttamalla avataan tajuttoman uhrin ilmatie. Mikäli epäillään kaularankavammaa turvallisinta tapa on leukakulman nosto. Mahdolliset vierasesineet tai oksennus on poistettava, mutta mahdollisesti aspiroitua vettä ei tule yrittää poistaa. (Jama 2006, 18.)

3.4 Hypotermiapotilaan ensiapu

Hypotermialla tarkoitetaan alilämpöisyyttä. Yleisesti alle 35 C asteen ydinlämpöä pidetään hypotermisenä. Tarkkojen lämpötilarajojen käyttö ei ole mielekäästä yksilöllisistä eroista johtuen. Kylmään veteen hukuksiin joutuneita pidetään erityisryhmänä. Syvästi alilämpöinen ihminen vaikuttaa kliinisesti kuolleelta: tällöin puhutaan ns. metabolisesta jääkaapista (metabolic icebox), jolloin täydellinen toipuminen on mahdollista lämpötilasta riippuen. Kylmään veteen joutuneen lämmönhukka voi lisääntyä 25-kertaiseksi. (Kuisma, Holmström & Porthan 2008, 436.)

Lämpöä luovuttuu pääasiassa johtumalla ja kuljettamalla; virtaava vesi voi lisätä lämmönhukkaa 5-8 kertaiseksi tyyneen verrattuna. (Litmanen 2006, 206.). Veden varaan joutunut ihminen jäähtyy 2-5 kertaa nopeammin kuin vastaavan lämpöisessä ilmassa oleva. Termoneutraali veden lämpötila on ihmiselle 35 celsiusastetta. Termoneutraalilla lämpötilalla tarkoitetaan sitä lämpötilaa, jossa alaston ihminen pystyy lepotilassa säilyttämään ruumiinlämpönsä verenkiertoa säätelemällä. (Kuisma, Holmström & Porthan 2008, 436.)

Suomen olosuhteissa luonnonvesi ei ole koskaan termoneutraalia (n.+28 C). Jäiden lähtö ajoittuu etelässä huhtikuun ja toukokuun vaihteeseen ja pohjoisessa jopa kuukautta myöhemmäksi. Pintaveden raja +5 C saavutetaan etelässä toukokuun alussa., +10 C raja toukokuun puolivälin tienoilla. Maksimilämpötila saavutetaan heinäkuussa, jolloin etelässä pintavesien lämpötila on maksimissaan noin +20 C ja pohjoisessa +15- 16 C. Jäähtyminen tapahtuu niin, että +5 C saavutetaan jälleen etelässä lokakuun lopulla ja pohjoisessa lokakuun alkupuolella. Luonnonvedet ovat Suomessa siis 2/3 vuodesta hyvin kylmiä (<+5 C), eli lokakuusta toukokuuhun, noin 8 kuukauden ajan. (Jama 2006, 15- 22.)

Sydänpysähdyksessä hypotermia suojaa etenkin hermokudosta hapenpuutteen aiheuttamilta vaurioilta. Tämän takia hypotermisen potilas sietää myös sydänpysähdystilanteessa pitempään hoidon viivästymistä kuin normotermisen potilas. Tilanne on edullisin silloin kun potilas jäähtyy ensin ja sydän pysähtyy vasta sen jälkeen, kuten esimerkiksi pitkäkestoisessa kylmäältistuksessa ennen sydänpysähdystä. Sairaalan ulkopuolella hoidon tavoitteena on lisäjäähtymisen estäminen, ei kuitenkaan aktiivinen lämmittäminen. Matalalämpöisen potilaan elvytysohjeet poikkeavat tavallisista suosituksista. Hypotermiatapauksessa on sallittua tunnustella potilaan sykettä 30–45 sekunnin ajan elottomuuden toteamiseksi. Varmin sykkeen tunnustelupaikka on nivusista. Syke voi olla erittäin harva, silti riittävä verenkierron ylläpitämiseksi. Jos epäillään elottomuutta, aloitetaan elvytys mukaan lukien hengitystien turvaamistoimet tavalliseen tapaan.

Ellei sydän käynnisty, aloitetaan välittömästi kuljetus elvyttäen. Useat potilaat toipuvat neurologisesti ennalleen pitkästä elvytyksestä huolimatta, jos hypotermian hoitotavaksi sydänpysähdystilanteessa on valittu sydänkeuhkokone. (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin. asettama työryhmä 2005).

Hypotermiaksi todettua lämpötilaa voidaan arvioida helpoimmin tunnustelemalla kämmenellä vatsan seudun viileyttä tai kainalokuopista. (Kuisma, Holmström & Porthan 2008, 439.)

Hypotermiä nostetaan mahdollisuuksien mukaan ylös vedestä vaaka-asennossa hydrostaattisen paineen poistumisen aiheuttaman hypotonian vuoksi. Potilasta tulee käsitellä varoen suurentuneen rytmihäiriövaaran takia. Potilas eristetään altistuslähteestä ja estetään lisälämmönhukka hypotermiapiitteellä tai huovalla. Märät vaatteet leikataan ja ihoa pyritään kuivaamaan. Lämmitysyrityksiä hieromalla ei saa tehdä. Rajoitetaan ulkoista lämmönhukkaa tuulensuojalla. Hengitys ja verenkierto turvataan kunkin kehonosan eristäminen erikseen huovilla tai muulla eristävällä materiaalilla. Raajojen asettelu tiukasti kiinni vartaloon ei ole suositeltavaa pintaverenkierron avautumisen vuoksi. Aktiivisesta tai hitaasta lämmönlisäyksestä ei ole tieteellistä näyttöä ennusteen kannalta. Tajuissaan ja nielemään pystyvälle lämmin juotava lämmittää sisältäpäin asteittain ja estää lisälämmönhukkaa. Ei kuitenkaan alkoholia tai kofeiinia. Tajuissaan olevaa potilasta ei saa kävelyttää. Suojataan pää, niska ja vartalo. (Kuisma, Holmström & Porthan 2008, 439.)

3.5 Vesipelastustoiminta

Vesipelastustoiminnalla tarkoitetaan yleisesti veden pinnalla tai pinnan alla tapahtuvaa ihmisen, eläimen tai omaisuuden pelastamista sekä vesillä tapahtuvaa ympäristövahinkojen torjuntaa. Vesipelastustoiminta on jaettu ammattitason keskuudessa kolmeen tasoon eli 1. tason vesisukeltajat, 1- 2. tason vesisukeltajat ja 3. tason pintapelastusvalmius.

Pintapelastus on henkisesti ja ruumiillisesti vaativaa työtä, jonka turvallinen suorittaminen asettaa tekijälle terveydentilaan, toimintakykyyn, koulutukseen ja harjoitteluun liittyviä vaatimuksia sekä edellyttää pelastaja- tai palomiestutkinnon vaatimaa uintitaitoa. (Sisäasiainministeriö 2002). Vesipelastuksessa tärkeimpiä tekijöitä uhrin ylösnostamisessa pelastusalueeseen on tajuttoman henkilön nostaminen selkä edellä ja hypotermisen nostaminen horisontaalisesti. Perussääntönä nostamisessa tulisi huomioida lisävammojen ehkäisy kuten pelastettavan käsistä nostaminen ja päänvammojen ehkäisy. Nostajien huono kontrolli päästä voi aiheuttaa päänvammoja.

Tajuissaan olevan henkilön voidaan nostaa vatsa edellä. On kuitenkin huomioitava, että pelastettavan tulee olla tällöin erittäin hyvässä kunnossa. Jos hänen tajuntansa on heikko, madaltunut tai hän on uupunut, tulee hänet nostaa samalla tavalla kuin tajuton. On myös muistettava, ettei mikään estä tajuissaan olevan pelastettavan nostamista selkä edellä. Jos on epävarma miten pelastettava tulisi nostaa, voidaan sääntönä pitää selkä edellä nostamista, jolloin tehdään aina ”oikein”. Nostettaessa ihmistä käsistä, saattaa hänen niveliinsä kohdistua voimakkaita vääntymiä tai nykäyksiä. Nämä puolestaan saattavat aiheuttaa nivelien sijoiltaan menon tai pahimmassa tapauksessa murtuman.(Meripelastusopas 2006,59.)

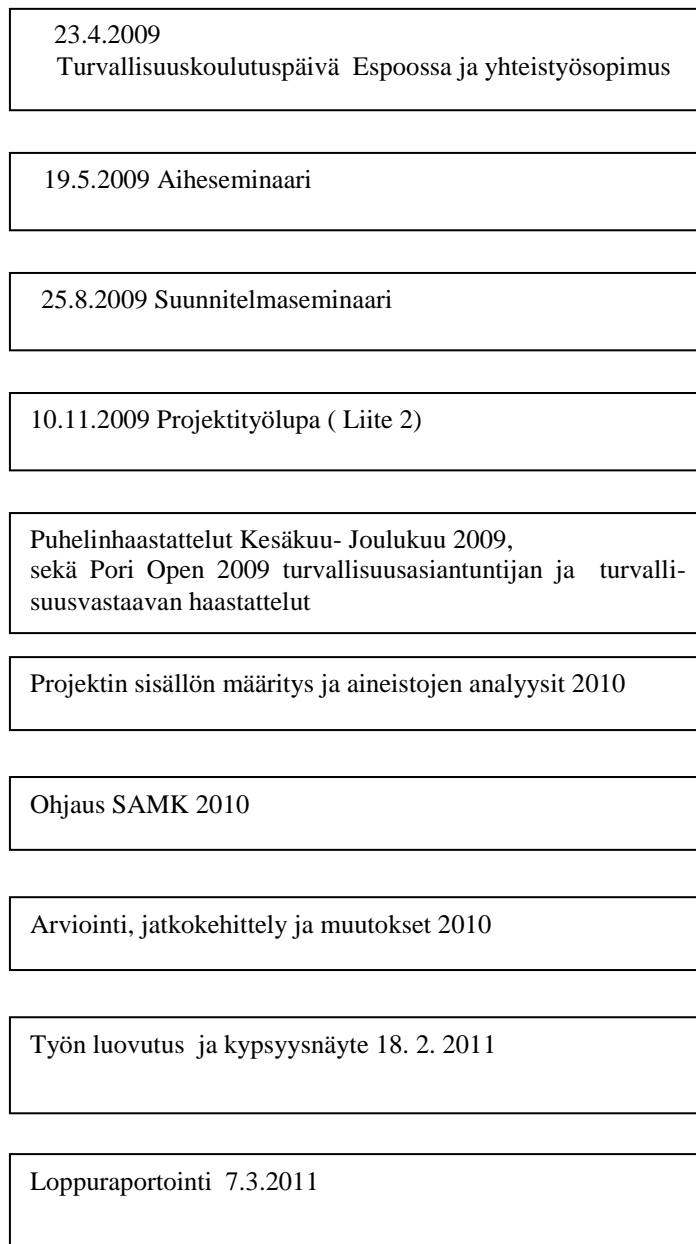
Huolellisella tutkimisella vähennetään tilanteita, joissa potilaan kunto heikkenee tiedostamattomien vammojen vuoksi kuljetuksen aikana. Aallokosta johtuen venekuljetukset saattavat lisätä potilaan kipuja ja kasvattavat vammautumisriskiä.(Meripelastusopas 2006, 59.) Kuljetuksen tulisi alkaa alle viidessä minuutissa pelastamisesta (Jama 2007,19). Tajuton kuljetetaan aina makuuasennossa. Päävammojen estämiseen tulee kiinnittää erityisesti huomioon aallokossa toimittaessa. Lämmön haihtuminen kuljetuksen aikana estetään peittelemällä potilas huovilla tai avaruuslakanalla. Kuljetuksen aikana tehdään ennakoilmoitus satamaan mihin ollaan henkilöä kuljettamassa. (Meripelastusopas 2006, 59.)

4 PROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Tämän opinnäytetyönä tehtävän projektin tarkoituksena on tuottaa toimintatapamalli jonka tavoitteena on tapaturmien tai onnettomuuksien ennaltaehkäisy ja henkilöturvallisuuden turvaaminen kilpailutapahtumissa. Toimintatapamallin keskeisenä tavoitteena on projektin kohderyhmän eli kilpailutilaisuuteen osallistuvien henkilöiden turvallisuuden edistäminen sekä turvaaminen kilpailuissa. Toimintamalli on opastuksellinen työväline kilpailujen vastuuhenkilöille, jotka koordinoivat ensiaputoimintaa kilpapurjehdustapahtumien ensiapupäivystyksissä, ensiapustrategian luomisessa, sekä riskien arvioinnissa. Hyöty on ensiaputurvallisuuden, tapaturmien tai onnettomuuksien ennaltaehkäisyn laadun sekä viestinnän kehittämässä. Toimintamallin hyötynä voidaan pitää myös sen käyttöä koulutuksissa kilpailujen turvallisuusvastaville ja ensiapuhenkilöstölle.

5 PROJEKTIN SUUNNITTELU

Projektisuunnitelma aloitettiin aikaisempiin turvallisuusmateriaaleihin perehtymisellä. Projektin alkuvalmisteluun kuului taustamateriaalien kerääminen kuten, aihepiiriin sopivat tutkimukset ja kirjallisuus. Nykytilan selvitys, projektiryhmän perustaminen ja valmistelu aloitettiin tutustumalla Purjehdus ja Veneilyliittoon paikan päällä Espoossa ja liiton aiempiin oppaisiin sekä projekteihin. Työn lopullisesta sisällöstä on sovittu Purjehdus ja Veneilyliiton edustajan kanssa turvallisuussuunnitelmakoulutuksen yhteydessä Espoossa Westendissä 23.4.2009. Projektia koskeva aihe-seminaari oli 19.5.2009 Satakunnan ammattikorkeakoululla Raumalla ja suunnitelmaseminaari pidettiin 25.8.2009. Projektityölupa myönnettiin 10.11.2009 (Liite 2). Haastattelut suoritettiin ajanjaksolla kesäkuu-joulukuu 2009 (Kuvio 5). Työn luovutus ja kypsyysnäyte 18.2.2011.



Kuvio 5. Aikataulu

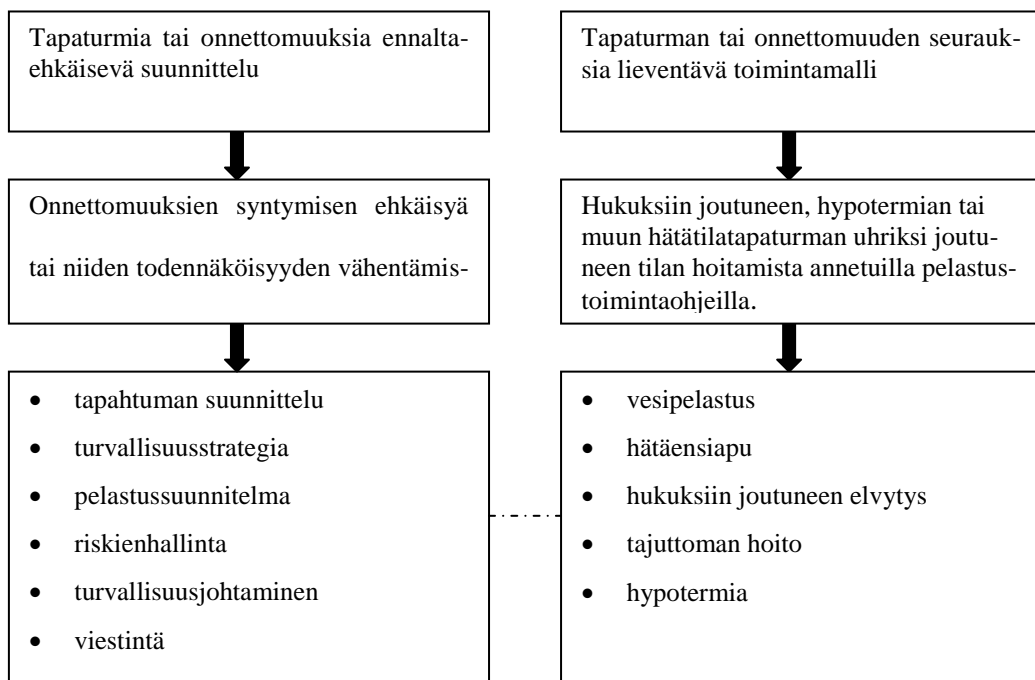
5.1 Projekti

Projektityön tarkoituksena on saavuttaa jokin ennalta määritelty tavoite. Projekteja perustetaan, koska tavoitteet eivät täyty ilman erillisen projektiryhmän perustamista. Näin ollen projektissa tehtävä työ poikkeaa yleensä työntekijöiden jokapäiväisistä työtehtävistä. Projekti voidaan määritellä eri näkökulmista. Kaikille projekteille ovat kuitenkin yhteisiä seikkoja resurssien, koulutuksen ja aikataulun suunnittelu. Projekteilla on selkeä tavoite joka on joko toiminnallinen, taloudellinen, toteuttava tai toimintaa muuttava tavoite. Asetettu tavoite pyritään saavuttamaan työllä, jonka tekemistä kutsutaan projektityöksi. Projektin toimintaa ohjataan suunnitelmallisesti ja johdetusti sekä projektin läpiviemisestä on olemassa suunnitelma. Projektin toteuttamiseksi kootaan joukko ihmisiä, joille asetetaan omat roolit ja vastualueet. Projektille on asetettu aikataulu, päättymispäivä sekä projektille on asetettu taloudelliset reunaehdot. Projektin etenemistä ja tuloksia seurataan sekä kontrolloidaan. (Kettunen 2009, 9.)

5.2 Projektin lähtökohdat

Tämän projektina tehtävän opinnäytetyön lähtökohdat liittyvät osana Suomen Purjehdus ja Veneilyliiton aikaisempaan aloittamaan jäsenseurojensa turvallisuudenkehittämishankkeeseen, jonka tarkoituksena on ollut laatia Pelastuslakiin liittyvä turvallisuusasiakirjamalli Purjehdus ja Veneilyliiton jäsenseuroille. Turvallisuusopasta henkilöturvallisuuden näkökulmasta ei ole aikaisemmin ollut käytössä Suomen Purjehdus ja Veneilyliitolla ja asiaa ei ole käsitelty kovinkaan kattavasti aiemmissa turvallisuusoppaissa, näin ollen projektilla on merkittävä tarve ja synnyttää uusia ratkaisuja esimerkiksi turvallisuusjärjestelyissä. Lähtökohtana aiheen valinnalle oli sen ajankohtaisuus ja toimeksianto.

- Henkilöturvallisuus kilpailutapahtumissa = Projektin tarkoitus ja tavoite
- Ammatillisuuden kehittäminen = Projektin ja turvallisuuden hallinta



Kuvio 6. Projektin viitekehys

5.3 Projektin tuotos

Opinnäytetyön konkreettinen tuotos on työn liitteenä oleva toimintatapamalliopas, joka luovutetaan Suomen Purjehdus ja Veneilyliitolle. Tuotos käsittelee ratapurjehduskilpailujen turvallisuussuunnittelua ja hätäensiaputoimintaa. Toimintamallissa selkeytetään ensihoito ja turvallisuusalan kirjallisuuden, tutkimuksen ja aikaisempien turvallisuusjärjestelyjen perusteella käsitteitä turvallisuusriskeistä, turvallisuusjohtamisesta, hätäensiavusta ja siihen liittyvästä vesipelastuksesta kilpapurjehdustapahtumissa. Tuotoksen mallia, tyyliä ja tekstimuotoa on mallinnettu purjehtijaliiton aikaisemmasta teoksesta Purjehduskilpailun järjestäjän opas (2006). Tekstiasu on Times New Roman–fonttia ja kuvat sekä piirroksot toimintatapamallissa ovat värillisiä.

5.4 Projektin organisaatio

Pienissä projekteissa vastuuhenkilöitä ei voi olla kovin monta, sillä silloin roolit projektipäällikön ja muiden toimijoiden kanssa voivat mennä päällekkäin (Kettunen 2009,146). Suunnittelun ja toteutuksen päävastuu projektista on ollut projektin tekijällä ja projektin toteutussuunnitelman on tehnyt projektin tekijä yksin Purjehdus ja Veneilyliiton materiaalitukea apuna käyttäen, sekä Satakunnan ammattikorkeakoulun ohjaajan ohjauksessa. Projektin organisaatioon kuuluivat tekijän lisäksi aikaisemman Suomen Purjehdus ja Veneilyliiton edustajana kenttäpäällikkö, sekä asiantuntijaorganisaatioon kuuluvat haastateltavat. Projektin etenemistä on seurannut ohjausryhmä, joille projektin tekijä raportoi sovitun käytännön mukaisesti (Kettunen 2009,147). Ohjausryhmään kuuluivat projektin tilaaja ja Satakunnan ammattikorkeakoulun työnohjaaja.

5.5 Projektin rajausta ja riskit

Kansainvälisen purjehduskilpailutoiminnan luokkalajeista käytetään yleisesti nimitystä ratakilpailut ja matkakilpailut. Projektissa turvallisuusoppaan sisältö ja hätäensiapuohjeistus on suunnattu ratakilpailuihin, jotka pidetään murtovesialueilla ja projektissa käsitellään vain meri- tai muissa vesiolosuhteissa liittyviä ensiaputoimenpiteitä. Turvallisuusoppaan sisältö on suunnattu kilpailujen organisaatioon osallistuville perusensiaputaitoisille aikuisille. Tuotoksen rajatut aiheet ovat: turvallisuusjohtaminen ja siihen liittyvät turvallisuusjärjestelyt henkilöturvallisuuteen liittyen, riskien hallinta ja kilpailuorganisaation viestintä. Tapaturmien seurauksia lieventävät aiheet ovat hätäensiapu ja siihen liittyvät asiat kilpapurjehdustapahtumissa, sekä vesipelastus. Projektin riskit liittyivät riittävän laadukkaan taustamateriaalin tavoittamiseen ja haastatteluiden tavoitteen saavuttamiseen eli riittävän hyvän tuotoksen ja tuloksen saavuttamiseen. Tekijä käytti varasuunnitelmaa valitsemalla haastateltaviksi myös Suomen Purjehdus ja Veneilyliiton ulkopuolisia henkilöitä.

6 PROJEKTIN TOTEUTTAMINEN JA TULOS

6.1 Haastattelut

Projektityön turvallisuusoppaan toteutus suunniteltiin pääosin kerättäväksi kolmesta tiedonkeruulähteestä; haastatteluista, aikaisemmista tutkimuksista ja ensihoidon kirjallisuudesta. Kaikki riskit kilpailutapahtumiin liittyen pitäisi olla kartoitettuna ennen kuin voidaan käsitellä kokonaisuutta ja riskien tärkeysjärjestystä. Oikea riskien tunnistaminen on edellytys turvallisuusoppaan käytettävyydelle. Tuotoksen sisällön kohdentamiseksi suoritettiin puhelinhaastatteluja kokeneilta kilpailuja järjestäviltä henkilöiltä, sekä haastateltiin vapaamuotoisesti kilpailujen yhteydessä Porin kaupungin turvallisuussuunnittelijaa, joka antoi asiantuntijanäkemyksiä turvallisuusoppaan laatimiseen. Puhelinhaastattelut aloitettiin lähettämällä etukäteen sähköisellä kyselylomakkeella kysymykset haastateltaville (Liite 1).

Kysymykset suunniteltiin tavoitteellisesti vastaamaan turvallisuusoppaan kehittämisen kannalta tarkoituksenmukaista sisältöä. Puhelinhaastattelut suoritettiin (Liite 1) mukaisesti ja aineisto litteroitiin. Tavoitteena oli haastatella kuutta henkilöä. Haastatteluilla pyrittiin saamaan riskikartoitus kilpapurjehdustapahtumien riskianalyysiin, joka kuuluu olennaisena osana pelastussuunnitelman laatimiseen ja tarkoituksena on ollut syventää näin turvallisuusoppaan sisältöä. Haastatteluissa käydyillä keskusteluilla on ollut yksi tärkeä osa oppaan lopullisessa muotoutumisessa ja nykytilan tiedostamisessa. Jotta tapaturmia voidaan ennaltaehkäistä pitäisi tietää minkälaisia ne ovat, miten ja missä niitä tapahtuu (Lappalainen & Saarela 2003, 43).

Yksi haastatteluista tehtiin vapaamuotoisesti Pori Open 2008 kilpailujen turvallisuusvastaavalta. Haastattelusta ei tehty muistiinpanoja haastattelupaikan sijainnintakia. Haastateltava lähetti kuitenkin sähköpostilla kyseisessä kilpailussa käytetyn nykytilaan liittyvän kartta ja ratamallin joka kuvaa turvallisuussuunnitelman karttamallia (Liite3). Kilpailujen turvallisuuspäällikön kanssa keskusteltiin myös mahdollisten kuvauksien järjestämisestä turvallisuusoppaaseen.

Kuvauksista ei muodostunut kuitenkaan erillistä tapahtumaa niiden vaatimien resursien ja vaikean toteutuksen takia, vaan projektin tekijä otti kuvat itse kilpailun yhteydessä. Kuvat liitettiin turvallisuusoppaaseen (Liite 3).

Aineistonkeruuseen liittyvä haastattelu oli Lohjan meripelastuskeskuksen eläkkeellä olevan vesipelastuskouluttajan kanssa käyty puhelinkeskustelu. Haastateltava on kirjoittanut myös Suomen ainoan vesipelastusta käsittelevän oppikirjan. Kirja on vuodelta 1983 ja näin ei sovellu käytettäväksi opinnäytetyöhön. Kirjan materiaalia käytetään kuitenkin vieläkin Kuopion pelastusopiston koulutusmateriaalina ja tieto ei sinänsä ole vanhentunutta. Kirjan sisältö liittyy meripelastukseen ja kylmässä vedessä selviytymiseen. Puhelinkeskustelussa tekijä tiedusteli kouluttajalta myös uudempaa materiaalia, jota ei ollut olemassa haastateltavan tiedon mukaan. Haastateltava on kirjoittanut muutakin materiaalia, mutta materiaali ei kuitenkaan liittynyt tämän opinnäytetyön aihepiiriin.

Lohjan meripelastuskeskukselta saatiin kuitenkin nuoremmalta kouluttajalta sähköpostitse nykyhetkeen liittyvää koulutusmateriaalia, joka oli kuitenkin käännösmateriaalia ja tämä materiaali jätettiin projektista pois, koska Ensihoidon käsikirjassa (Kuisma, Holmström & Porthan 2008) ja Duodecimin käypä hoito (2006), hoito-ohjeissa käsitellään tietoa uusimmasta näkökulmasta. Muiden aineistojen poisjättämiseen päädyttiin myös siksi että opinnäytetyössä käsitellään rajauksena ratakilpailuja ja aineisto kohdistui enemmän matkakilpailuihin ja selviytymiseen.

6.2 Haastattelujen analysointi

Haastattelujen tuloksen painopisteenä on nykytilan turvallisuuslähtökohdan tiedostaminen kilpapurjehdustapahtumissa, ja tulosta käytetään osana riskien arvioinnin muodostamisessa muiden lähteiden ohella. Tärkeää on ollut tiedostaa minkälainen turvallisuusoppaan sisältö pitäisi olla sen käytettävyyden kannalta. Haastattelut ovat olleet se tapa miten näitä tietoja on pyritty löytämään. Haastateltavat eivät edustaneet ammattikuntansa puolesta terveydenhuollon tai pelastusalan henkilöstöä, joten näkemys urheilutilaisuuden ensihoidosta tai ensiavusta ei myöskään ollut ammatillista.

Puhelinhaastatteluiden keskustelut suuntautuivat haastateltavien osalta mielellään aikaisempiin ”läheltäpiti”- tapahtumiin ja miten aikaisemmin on toimittu vaaratilanteissa. Haastateltavilla ei ole ollut kokemusta vakavammasta tapaturmaiseen tilanteeseen johtavasta onnettomuustilanteesta, ja eivät pysty näin arvioimaan kokonaisvaltaisesti tähän liittyviä kehittämistarpeita. Haastatteluiden tuoma painopiste on ollut suurimmaksi osaksi teknisiin resursseihin eli varusteiden ja laitteiden toimivuuteen liittyvää, mutta haastateltavat ovat kuitenkin tuoneet paljon painotusta myös asenteesiin.

Ensimmäisen haastattelukysymyksen kohdalla vastaajat kokevat merkittävien riskien kilpapurjehdustapahtumissa olevan henkilötékijöiden, välinetekijöiden ja toimintaympäristötékijöiden puutteet, joka on myös yhteneväinen arvio muiden lähteiden kanssa. Kukaan haastateltavista ei kohdistaa kilpailuun osallistuvien henkilöiden toiminnasta yksittäistä syytekijää ja kokevat että jokainen aikuinen vapaaehtoinen osallistuja on itse vastuussa tekemisistään meriolosuhteissa, sekä velvollinen myös autamaan muita. Ulkoisten uhkien koetaan olevan säätilan tai olosuhteiden yllättävä huononeminen ja kilpailualueen läpi leikkaava vieras esine tai vene. Myös kilpailijoiden eksyminen tai harhautuminen alueelta koetaan riskinä. Olosuhteet, resurssien puute tai kilpailun järjestäjää painostava kiire ja onnistuminen järjestelyissä voi aiheuttaa tilanteita jossa kilpailu aloitetaan riskirajoilla, myöskin huononevan säätilan uhalla. Lasten kohdalta riskejä on mietitty ja riskejä on pyritty eristämään. Junioritoiminnan riskien kohdalla vastaajat kokevat että riskit ovat riittämättömissä resursseissa valvonnan osalta. Myös omalta kohdaltaan vastaajat kokevat turvallisuutensa olevan parempi jos turvallisuusvalvontaa olisi enemmän.

Toisen haastattelukysymyksen kohdalla vastaajat kokevat syiden aikaisempiin ”läheltäpiti” tilanteisiin olevan enimmäkseen kilpailijan väsymyksen, oman huolimattomuuden tai huonokuntoisten varusteiden. Urheilussa on myös tietoista riskihakuisuutta ja purjehduskilpailun tärkein elementti on tuuli ja tähän liittyvä muita kilpailijoita kovempi vauhti. Aikaisempia vakaviin tapaturmiin johtaneita onnettomuuksia ei ole ollut tiedossa, mutta käytännössä jo kilpailualue on merkittäväällä riskialueella ja tapaturma voidaan kuvailla ”mitä tahansa”, mutta kuitenkin korkeariskisin mahdollinen onnettomuus on hukuksiin joutuminen.

Bäckmanin (2006, 398) mukaan ensiapupalveluja ei voi jättää pois sillä perusteella, että koskaan ei ole sattunut mitään. Kun ensiapupalveluiden käyttöä on tutkittu, on tilaisuuksissa yleensä todettu olleen loukkaantuneita, mutta he ovat itse hakeutuneet hoitoon tai saaneet apua hätäkeskuksen kautta.

Kolmannen haastattelukysymyksen kohdalla oman toiminnan arviointia ja keskeisiä kehittämisajatuksia haastateltavat eivät tuoneet sellaisenaan esiin, mutta keskeisenä toivomuksena haastatteluissa on ollut henkilökunnan määrän lisääminen tarkkailutehtäviin. Tämän koetaan olevan riittävä asia lisäämään turvallisuuden tunnetta aikuisilla kilpailijoilla että junioritoimintapuolella. Viestinnän onnistuminen olisi myös kehittämisen kohteena tarpeellinen. Viestinnällä tarkoitetaan sekä järjestäjien suullisia palaverieita ennen kilpailua, että varsinaista radioviestintäliikennettä kilpailutilanteissa. Matkapuhelin on melko huono vaihtoehto merialueella, sekä kuuluvuuden että katvealueiden takia. Tärkeimpiä asioita riskitilanteiden hallinnassa ovat myös omat varusteet. Uudetkin varusteet voivat tuoda yllättäviä tilanteita jos näihin ei ole perehtynyt. Koulutus ja perehdytys on tärkeää. Henkilöturvallisuuden ja ensihoidon osuutta ei ole yleensäkään riittävästi mietitty kilpailupiireissä ja on järjestetty välttämätön ensiapujärjestelmä resurssien puutteiden ja niukan aikataulun puitteissa.

6.3 Kirjallisuus ja tutkimukset

Projektissa käytettiin ensihoidon kirjallisuutta, turvallisuusalan oppikirjaa ja ensihoidolehti Systolen (3/2003) artikkelia. Nämä antoivat uusimman ja otettavimman tiedon opinnäytetyöhön liittyvästä aihealueesta. Kansainvälisistä purjehduskilpailuista ei ole tiedossa tutkimuksia, ja tämän opinnäytetyön sisällön tukena on käytetty Antolan (2009) vapaaehtoiseen turvallisuustoimintaan liittyvää opinnäytetyötä. Antolan (2009) tutkimuksen tavoitteena on ollut selvittää minkälaisia vaaratilanteita vastaajat olivat kokeneet tai havainneet ja näiden taustatekijöitä, sekä miten jatkossa vaaratilanteet voitaisiin välttää. Tutkimuksen mukaan meriturvallisuuspelastuksen henkilöturvallisuuden riskeihin liittyvät pääasiallisesti inhimilliset ja asenteelliset ongelmat, sekä olosuhteisiin liittyvät tekijät.

Tutkimuksen tulokset analysoitiin yhdessä Tuomisen (2005) tekemien havaintojen ja Levän (2003) esittelemän Reasonin (1997) mallin mukaan, jonka mukaan aktiiviset virheet ja välittävät tekijät ovat tärkeimpiä riskejä henkilöturvallisuuden vaaratilanteiden syntyyn.

Antola (2009) on päättänyt Reasonin (1997) mallin olevan hyvin samansuuntainen oman tutkimuksensa tuloksien kanssa vertailtaessa onnettomuuksien synnystä johtuvaan tapahtumaketjuun meripelastusseuran toiminnassa. Mallia voidaankin hyödyntää kyseisen organisaation henkilöturvallisuuden vaaratilanteita ehkäiseviä toimenpiteitä suunniteltaessa. Tutkimus on tehty haastatteluin ja mittauksin kahdessa eri jaksossa. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää mitkä taustatekijät olivat vaaratilanteiden syntyyn vaikuttaneet ja miten toimenpiteillä henkilöturvallisuuden vaaratilanteet voitaisiin mahdollisesti jatkossa välttää. Otos oli 1474 henkilöä ja vastausprosentti 16. Otoksen kohdehenkilöt olivat meripelastusseuran organisaation pelastustoimintaan osallistuvia miehistöjäseniä. Varomattomuuden katsottiin olleen kaikista vastausvaihtoehdoista yleisin sekä vastaajista 90 % oli sitä mieltä, että heidän havaitsemansa tai kokemansa vaaratilanteet olivat olleet läheltäpiti- tilanteita ja kolmesta vaaratilanteesta oli aiheutunut erittäin vakava henkilövahinko. Tämän tutkimusten tuloksia on hyödynnetty kilpurjehdustapahtuman hätäensiavun riskiarvioinnissa ja turvallisuusajattelussa liittyen turvallisuusoppaan sisältöön.

6.4 Aineistojen yhdistäminen

Haastattelujen sekä tutkimusten tulkitseminen ja yhdistäminen on ollut selkeää ja yhteneväistä. Turvallisuusammattikirjallisuus käsittelee myös samoja avaintekijöitä turvallisuudesta kuin haastateltavien tuomat mielipiteet. Näitä ovat esimerkiksi riittävien resurssien luominen tapahtumiin, mikä voidaan yhdistää haastateltavien mielipiteessä esiintyviin ”riittävän henkilöstömäärän saamiseen tarkkailutehtäviin”, sekä myös luotettavan kaluston ja varusteiden olemassa oloon. Antolan (2009) opinnäytetyössä tulee esiin myös varsinaisia turvattomuuteen vaikuttavia syitä, kuten asenteen merkitys, joka viittaa huolimattomuuteen, ajattelemattomuuteen, vastuuntuntoon, inhimillisiin virheisiin ja viallisiin tai huonokuntoisiin laitteisiin.

Kaikkiin näihin asioihin voidaan vaikuttaa asennoitumalla ja valmistautumalla oikein. Myös lähes kaikissa hukkumistapaturmatilastoissa tai vesiturvakampanjoissa myös ilmenee väärän asenteen vaikutus hukkumistapaturmiin. Näiden aineistojen kohderyhmä ei kuitenkaan liittynyt tähän opinnäytetyöhön ja siksi aineistoja ei käsitellä tässä yhteydessä.

Turvallisuusammattikirjallisuus tuo esiin miten turvallisuusrakenteet tulisi järjestää, kuten esimerkiksi turvallisuusstrategian luomisen. Osaamattomuuteen ja taitamattomuuteen taas voidaan vaikuttaa perehdytyksellä sekä koulutuksella, jonka vastuu ohjautuu enimmäkseen nimettyjen vastuuhenkilöiden tehtäväksi. Vapaaehtoisessa urheilutoiminnassa korostuu kuitenkin yksilöiden oma vastuu tekemisistään. Turvallisuusoppaan sisällöksi tekijä on valinnut näiden yhteisten asioiden merkityksen perusteella turvallisuusoppaan kehyksen sekä mitä ja miten asiaa käsitellään.

Tiedonkeruumenetelmien avulla oppaan sisältöön liittyen projektin tekijä päätyi näkemykseen, jonka mukaan mikään yksittäinen tekijä ei vaikuta suoranaisesti onnettomuuden tai tapaturman syntyyn, ja sisältöön ei ole ollut tarkoituksenmukaista sisällyttää mitään yksittäisiä toimintakäskyjä. Tärkeää olisi kehittää toimintaa harjoittelemalla asiaan sitoutuneissa ryhmissä viestintää ja vesipelastustoimintaa tutuilla varusteilla. Tarkoituksenmukaiseen tapaan oppaan sisällön suunnittelussa tekijä päätyi vaikuttamalla asenteisiin ja tuoda esiin vaihtoehtoinen toimintatapamalli, jonka mukaan turvallisuus luodaan jo tapahtumaprojektin suunnittelussa. Tarkoituksena on, että turvallisuutta voidaan etukäteen suunnitella, ennakoida ja varautua onnettomuuksiin ilman ennakkoharjoittelua.

Turvallisuusoppaassa käsitellään riskitekijät, joita haastatteluissa, tutkimuksissa ja ammattikirjallisuudessa on tullut esiin. Tämä edesauttaa tapahtuman järjestäjiä luomaan turvallisuusstrategian ja mitoittamaan oikein ensiapujärjestelyt sekä tavoitteena on myös painottaa asenteen vaikutusta turvallisuuteen. Kaavion malli jaettiin henkilökäyttäjöihin, toimintaympäristökäyttäjöihin, välinetekijöihin sekä ulkoisiin tekijöihin (Kuvio 7).

Kaavion mallin tekemiseen idea saatiin osin Verhelä (2008). Matkailun ohjelmapalvelujen turvallisuus tutkimuksesta. Turvallisuuden kehysalue on hyvin samankaltainen kaikissa vapaaehtoistyön ryhmissä kuten ohjelmapalveluiden turvallisuudessa, vapaaehtoisessa meripelastustoiminnassa tai esimerkiksi Suomen Punaisen Ristin yleisötapahtumatoiminnassa. Lähtökohdat ovat samankaltaisen kohderyhmän mukaisia, jossa ovat ohjaavat vastuuhenkilöt, suuri osallistujien väkimäärä ja kenttäolosuhteet.



Kuvio 7. Riskitekijäkaavio

Henkilötekijöissä varmistetaan, että kaikki ovat ymmärtäneet ohjeet ja tiedotetaan rajoitteista sekä osaamisvaatimuksista. Kielletään ei- turvallinen toiminta ja varmistetaan että henkilö pystyy ja haluaa noudattaa annettuja ohjeita. Varmistetaan, että kaikilla on käytössä riittävän laadukkaat suojarusteet sekä huomioidaan aikaisemmat tapaturmat ja henkilöiden turvallisuusasenne.

Toimintaympäristötekijöissä huomioidaan riittävän ajoissa säätilan muutokset, tuulen voimakkuus ja aallonkorkeus. Muutetaan mahdollisuuksien mukaan urheiluvälineiden ja sääntöjen muutoksia turvallisempaan suuntaan. Huomioidaan jokien virtaamat ja niiden muutokset. Huomioidaan kylmän tai kuumen säätyypin mukaisesti erilainen riskiluonne. Huomioidaan vedenlämpötila ja maaperän sekä vesialueen riskit. Toimintaympäristöstä poistetaan liukastumisen tai putoamisen mahdollisuusriskit, sekä huomioidaan kilpailupaikalle turvallinen matkustaminen.

Välinetekijöissä käytetään mielellään omia tai tuttuja varusteita ja huolletaan ne säännöllisin väliajoin. Tarkistetaan uuden välineen käyttöönotossa käyttöohjeet. Käytetään myös sään mukaan sopivia varusteita sekä vältetään heikkotasoisia varusteita myöskin kustannussyiden takia. Huolehditaan että kaikilla on sopivat varusteet olosuhteet huomioon ottaen. Huomioidaan välineiden ja varusteiden rikkoutuminen suorituksen aikana, mahdollisesti kaukana avusta.

7 PROJEKTIN ARVIOINTI

Käsitys projektin onnistumisesta voidaan arvioida siten kuinka hyvin tavoitteet ovat tuotoksessa ja tuloksessa saavutettu. Lopullisen tuloksen onnistuminen mittaa tuotoksen käytettävyyttä ja hyötyä varsinaisessa toimintaympäristössään eli kilpailuissa. Projektisuunnitelman onnistumisella tarkoitetaan projektin tekosuunnitelman onnistumista. Tuotoksen kaikki tieto tai sen yhdisteleminen perustuu aikaisempiin tuotoksiin ja tehtyihin haastatteluihin. Turvallisuusaineistojen lähtökohtien sisältö on haastatteluissa että tutkimuksissa ollut hyvin samankaltaisia; asenne, resurssit ja yksilöiden oma vastuullisuus tekemisistään ovat tärkeimpiä vaikuttavia tekijöitä turvallisuudessa.

Opinnäytetyön tuloksen arvioinnissa on saavutettu selkeä ja ymmärrettävä toimintamalliopas, jonka käytettävyys tai hyödynnettävyys on arvioitavissa vasta pidemmän aikavälin käytön jälkeen tai tuotoksen käytettävyysmittauksen avulla kuten kyselytutkimuksen avulla. Loppuraportoinnissa ei voida arvioida tuloksen lopullista käytettävyyttä. Tapa kuinka turvallisuuden tavoitteisiin päästäisiin, pitäisi olla luokiteltuna riskitavoite ja tähän riittävät resurssit. Jokaiseen tapahtumaansa on luonteensa mukaan erikseen sovitettava resurssien mukainen riskianalyysi.

8 POHDINTA

Turvallisuuden vastuu on kilpapurjehdustapahtumissa on viimekädessä suurimmaksi osaksi osallistuvien henkilöiden ja venekuntien omassa riskikäyttäytymisessä, mutta myös kilpailun järjestäjän turvallisuusjärjestelyissä siten, että osanottajia ei aseteta tarpeettomille riskeille alttiiksi. Kansainvälisissä kilpailuissa on yleistä, että järjestäjät sanoutuvat irti vastuusta sisällyttämällä kilpailukutsuun liitteen vastuuvapautus. ISAF: n vastuuvapautus on kilpailujen perussäännössä 4, päätös kilpailla, joka kuuluu: *kilpailevilla veneyksiköiden miehistöillä on yksin päävastuu päätöksestä osallistua kilpailuun tai jatkaa kilpailemista.* (Purjehduksen kilpailusäännöt 2009- 2012. 2008). Tämä merkitsee sitä, että teoreettisesti katsottuna vastuu on kokonaan osanottajalla. (Lindholm & Lipas 2006, 89- 90.)

Vesiliikennesäädökset tuovat lainmukaiset toimintaohjeet vesiliikenneliikkumiseen, sekä kaikki urheilutoiminta-aktiviteetti tällä liikennealueella kuuluu myös vesiliikennesääntöjen piiriin. Purjehduskilpailuja ja muita vastaavia, kuten rallikilpailuja tai vaikka veneiden F1- kilpailuja voidaan pitää suurimmaksi osaksi myös riskihakuisiksi luontoaktiviteetti- tai elämystoiminnaksi, missä riskejä ei ole tarkoitus kokonaisuudessaan eristää ja vapaaehtoinen turvallisuushenkilökunta ei harjoittele pelastustoimintaa.

Työturvallisuuslait ja asetukset, jotka ovat suunniteltu tavoitteidensa mukaisesti enimmäkseen työpaikoille ja laitoksiin, soveltuvat vain osittain toiminnalliseen urheilukilpailutoimintaan. Turvallisuusasenteisiin voidaan vaikuttaa opastamalla ja tuoda esiin myös turvallisuusoppaan muodossa näkökohtia, joita ei ole aikaisemmin tuntenut.

Tärkeää on tuoda turvallisuustietoutta jo lapsi- ja junioritasolla ja luoda selkeitä rajoja. Projektin jatkuminen ja keskeisillä uusilla ideoilla voidaan viitata aihealueen tutkimusten ja kirjallisuuden niukkuuteen. Tutkimuksia suoranaisesti aiheeseen liittyen ei ole tai on huonosti saavutettavissa. Kehittämiskohtena ensiaputoiminnan taktinen toiminta, turvallisuustason ja organisaation määrittely kansainvälisissä kilpailuissa olisi tärkeää tehdä yhteistyössä kansainvälisen kilpurjehtijaliiton kanssa. Tämän projektin rajauksena on ollut lähinnä nykytilanteen mukainen toimintamalli. Opin- näytetyö toteutettiin projektina yhteistyössä Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry:n kanssa.

LÄHTEET

Antola, M. 2009. Henkilöturvallisuuden vaaratilanteet Suomen meripelastusseuran toiminnassa. Espoo. Laurea- Ammattikorkeakoulu. Viitattu 27.8.2009. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-200902181478>.

Bäckman, J. 2006. Alueellisesti rajalliset yleisötilaisuudet. s.395- 401. Teoksessa: Castren, M., Ekman, S., Martikainen, M., Sahi, T., & Söder, J.(toim.) 2006. Suuronnettomuusopas. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

Castren, M & Martikainen, M. 2006. Viestintä. s.56. Teoksessa: Castren, M., Ekman, S., Martikainen, M., Sahi, T., & Söder, J.(toim.) 2006. Suuronnettomuusopas. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

Castren, M., Helistö, N. Kämäräinen, L. & Sahi, T. 2006. Ensiapuopas. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Eteläaho, A. 2009. Kansainvälisen suurtapahtuman johtaminen. Tapaustutkimus yleisurheilun MM 2005- kisaprojektin johtamisesta. Acta Wasaensia No 213. s.48. Viitattu 30.1.2011. <http://www.uwasa.fi/ajankohtaista/tiedotearkisto/2009/etusivu/etelaaho231109/>

Jama, T. 2006. Hukkuminen. Systole 03/2006. s.15- 22.

Kuisma, M. Holmström, P. & Porthan, K. 2008. Ensihoito. Jyväskylä. Tammi.

Kuluttajaviraston ohjeet ohjelmapalveluiden turvallisuuden edistämiseksi. Kuluttajaviraston julkaisusarja 8/2003. Helsinki. Viitattu 27.8.2009. <http://www.tunturinkutsu.fi/kuluttajaviraston%20ohjeet.pdf>.

Kettunen, S. 2009. Onnistu projektissa. WS Bookwell Oy. Helsinki. WSOYpro..

Kerko, P. 2001. Turvallisuus johtaminen. PS- kustannus. Jyväskylä. (Juva: WS Bookwell).

Lappalainen, j. & Saarela, K- L. 2003. Tapaturmavaarat. s.38- 58. Teoksessa: Riikonen, E. et al(toim). Työsuojelun perusteet. Helsinki. Työterveyslaitos.

Levä, K. 2003. Turvallisuusjohtamisjärjestelmän toimivuus: Vahvuudet ja kehityshaasteet suuronnettomuusvaarallisissa laitoksissa. Helsinki. Tukes.

Lindholm, R. Lipas, P. 2006. Purjehduskilpailun järjestäjän opas. Suomen Purjehtijaliitto ry. 5.-painos.

Meripelastusopas 2006. Rajavartiolaitos www-sivut 2006. Raja- ja merivartiokoulu Viitattu 25.1.2011.

<http://www.raja.fi/rvl/rmvk/home.nsf/pages/7C5A261BA8EECE04C2257219002D98C2>

Patja, P. Suomen Purjehdus ja Veneilyliito ry. VS: Opinnäytetyö. Sähköpostiviesti. Vastaanottaja: petri.ta.lavonen@student.samk.fi. Lähetetty 17.4.2009. Viitattu 17.4.2009.

Purjehduksen kilpailusäännöt 2009- 2012. 2008. ISAF. Suomen Purjehtijaliitto ry.

Satakunnan ammattikorkeakoulu, 2008. Ohjeita opiskelijoille opinnäytetyöskentelelyyn. AMK - perustutkintoon johtava koulutus.

Sisäasiainministeriön pelastusosasto 2002. Julkaisuja Sarja A. Pintapelastus ja vesisukellusohje. Viitattu 20.6.2009.

http://www.finlex.fi/data/normit/11153-pintapel_veisuk.pdf.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2006. Elvytys: Käypähoitosuositus. Viitattu 20.1.2011. <http://www.kaypahoito.fi>.

Suomen Purjehdus ja Veneilyliiton www-sivut 2011. Viitattu 25.1.2011. <http://www.purjehtija.fi/index.php?sivu=34609>.

Tikkanen, S., Aapio, L., Kaarnalehto, A., Kammonen, L., Laitinen, J., Mikkonen, J., & Herman Pisto, M. 2008. Ammattina turvallisuus. Helsinki. WSOY Oppimateriaalilait Oy. s.19- 23.

Tuominen, M. 2005. Meritoimien riskien analysointi. Taktiikan tutkimuksia. Maanpuolustuskorkeakoulu, taktiikan laitos.1.

Valajärvi, E. 2006, Viestiliikenteen suunnittelu. s.110- 112. Teoksessa: Castren, M., Ekman, S., Martikainen, M., Sahi, T., & Söder, J.(toim.)2006. Suuronnettomuusopas. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

Verhelä, P. 2008. Matkailun ohjelmalvelujen turvallisuus. Vaasan yliopisto. Talousoikeuden laitos. Pro gradu –tutkielma. Viitattu 14.3.2010.

http://www.tritonia.fi/fi/kokoelmat/gradu_nayta_pdf.php?id=3152.

Vuoripuro, J. 2007. Suurten yleisötilaisuuksien turvallisuusopas. Suomen pelastusalan keskusjärjestö ja Keski- Uudenmaan pelastuslaitos. www. ku-pelastus.fi.

Wilén, J. 2006. Alueellisesti laajat yleisötilaisuudet. s.402- 412. Teoksessa: Castren, M., Ekman, S., Martikainen, M., Sahi, T., & Söder, J. (toim.) 2006. Suuronnettomuusopas. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

ARVOISAT VASTAAJAT

Olen sairaanhoitajaopiskelija Satakunnan ammattikorkeakoulusta. Opintoni kuuluu laajuudeltaan 15 opintopisteen opinnäytetyö. Opinnäytetyöni aiheena on laatia turvallisuusopas henkilöturvallisuuden näkökulmasta Suomen Purjehtijaliitto ry:lle. Tuotoksen tarkoitus on määritellä henkilöturvallisuuden näkökulmasta turvallisen kilpailutoiminnan edellytykset. Työn tavoitteena on ennaltaehkäistä tapaturmia ja kehittää henkilöturvallisuutta kilpailuissa. Tuotoksen sisällön kohdentamiseksi käytän tiedonkeruumenetelminä haastatteluja kokeneilta kilpailujen järjestäjiltä ja urheilijoilta sekä tausta-aineistona tutkimustietoa. Haastatteluiden tuoma sisältö ja tutkimustieto tuovat yhteen kokonaisnäkömyksen kilpailuissa olevista tärkeimmistä riskeistä. Kaikki riskit pitää olla kartoitettuna ennen kuin voidaan käsitellä kokonaisuutta ja riskien tärkeysjärjestystä. Olen laatinut kysymykset jotka Purjehtijaliiton kenttäpäällikkö lähettää teille etukäteen sähköpostilla. Soitan myöhemmin teille ja voimme sopia haastattelun aikataulusta. Voitte ilmoittaa sähköpostitse, mikäli ette halua osallistua haastatteluun, joka olisi kuitenkin ehdottoman tärkeää työn sisällön tavoitteen kannalta. Projektin loppuraportointi pidetään keväällä 2010 ja tavoitteeni olisi saada haastattelut valmiiksi syksyn 2009 aikana.

- 1 Minkälaiset riskit ovat mielestäsi merkittäviä kilpapurjehdustapahtumissa ja miten ajattelet henkilöturvallisuutta omalta kohdaltasi?
- 2 Mitkä ovat mielestäsi syyt ja riskitekijät aikaisemmin johtaneisiin tapaturmiin ja ”läheltäpiti”- tilanteisiin?
- 3 Miten mielestäsi henkilöturvallisuutta voisi kehittää kilpapurjehdustapahtumissa?

Kiitos etukäteen vaivannäöstä!

Yhteistyöterveisin

Petri Lavonen. petri.ta.lavonen@student.samk.fi

P.0404154912

Petri Lavonen
Kanervankatu 19
28120 Pori

Suomen Purjehtijaliitto ry
Kenttäpäällikkö Pirkko Patja

Haen projektityölupaa opinnäytetyöhön, joka käsittää turvallisuusoppaan tekemisen kilpapurjehdustapahtumiin. Opinnäytetyö sisältää turvallisuusoppaan lisäksi kartoittavan haastattelun. Haastattelut suoritetaan Suomen Purjehtijaliiton ry:n nimeämiltä henkilöiltä. Opinnäytetyön tarkoitus on turvallisuuden kehittäminen ja siihen tarkoitukseen suunnitellun toimintatapamallin laatiminen. Projektin valmistuminen on keväällä 2010.

Opinnäytetyön ohjaajana toimii lehtori, TtL Elina Männistö 044-7103555.

Liitteenä haastattelulomake

Kunnioittaen

Petri Lavonen
Puh: 0404154912

Projektityöluupa myönnetään

Projektityöluupaa ei myönnetä

Espoossa 10. 11. 2009

Allekirjoitus Pirkko Patja

TURVALLISUUSUUNNITELMA
KILPAPURJEHDUSTAPAHTUMIIN



SUOMEN PURJEHDUS JA VENEILY • SEGLING OCH BÅTSPORT I FINLAND

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	2
2 TAPAHTUMAN SUUNNITTELU.....	3
2.1 Turvallisuusstrategia.....	3
2.2 Turvallisuusjohtaminen.....	4
2.3 Riskienhallinta.....	4
2.4 Riskitekijäkaavio.....	5
3 PELASTUSSUUNNITELMA	6
4 TURVALLISUUSOHJEITA KILPAILUUN OSALLISTUVILLE.....	7
5 VARUSTEET	8
6 TURVAVENEIDEN HÄTÄENSIAPUVARUSTEET	9
7 OHJEITA TURVALLISUUSHENKILÖSTÖLLE	10
8 VIESTINNÄN PERIAATE	11
9 TOIMINTAYMPÄRISTÖ.....	13
10 KARTAT	14
11 VESIPELASTUSTOIMINTA	16
12 TAJUTTOMAN ENSIAPU	18
13 HUKUKSIIN JOUTUNEEN ENSIAPU	20
14 HYPOTERMIAPOTILAAN ENSIAPU.....	21
LÄHTEET.....	23

1 JOHDANTO

Yleisö- tai urheilutilaisuudella tarkoitetaan yleisölle avoimia huvitilaisuuksia, kilpailuja, näytöksiä ja muita rinnastettavia tilaisuuksia joita ei ole pidettävä yleisenä kokouksina. Tilaisuudet jaetaan alueellisesti rajalliseksi ja alueellisesti laajaksi yleisötilaisuudeksi. Laajaksi yleisötilaisuudeksi voidaan kutsua tilaisuutta jonka vaikutusalue on maantieteellisesti laaja. Tällaisia ovat esimerkiksi F1-venekilpailut, matkapurjehdusregatat tai olympialaiset.

Yleisötalaisuuksiin on tärkeää tehdä pelastussuunnitelma jonka tarkoitus on ennalta ehkäistä henkilövahinkoja tai vakavampiin onnettomuuksiin johtavia tilanteita. Hyvä turvallisuusjohtaminen, hyvin laadittu pelastussuunnitelma sekä etukäteen suunniteltu toiminta ovat tapahtuman ensiapupäivystyksen laadullisen käsitteen ensisijaisia menestystekijöitä.

Tämän toimintamallin tarkoitus on johdattaa ensiapupäivystyksen suunnittelussa, ensiapustrategian luomisessa, sekä riskien arvioinnissa kilpapurjehdustapahtumiin. Ensiapupäivystyksen järjestäminen kilpapurjehdustapahtumiin on toiminnallista suunnittelua ja oppaan tarkoituksena on, että turvallisuutta voidaan etukäteen suunnitella, ennakoita ja varautua onnettomuuksiin.

2 TAPAHTUMAN SUUNNITTELU

2.1 Turvallisuusstrategia

Kilpailun turvallisuusstrategia koostuu turvallisuustason määrittelystä, kuten turvallisuustavoitteiden asettamisella sekä edellytysten luomista pelastustoiminnalle ja sen osa-alueille: onnettomuuksien ehkäisylle, pelastustoiminnalle ja väestönsuojelulle.

Turvallisuuden yhteistoimintatavoitteet ovat kaluston, välineiden järjestäminen, henkilökunnan perehdytys pelastustaktiikkaan ja tarvittavaan hätäviestintään.

Tilaisuuteen on tehty toimintaympäristöanalyysi ja riskienhallintasuunnittelu kuten hätäviestintäohjeistus, ilmoitus pelastusviranomaisille, arviointi onnettomuusriskin luonteesta ja siihen soveltuvista välineistä. Henkilö- ja materiaaliresurssit ovat mitoitettu riittäväksi ja laadulliseksi todennäköisiin tai mahdollisiin riskeihin.



2.2 Turvallisuusjohtaminen

Turvallisuuspalvelujen tuottajana kilpailuissa toimii kilpailujen järjestäjä joka toimii Suomen Purjehdus ja Veneilyliitto ry:n sääntöjen ja yleisen tapahtumalainsäädännön mukaisesti. Ensiapuorganisaatio on organisoitu yhden johdon alle kokonaisuudeksi ja tällä on viestiyhteydet oman organisaation sisällä.

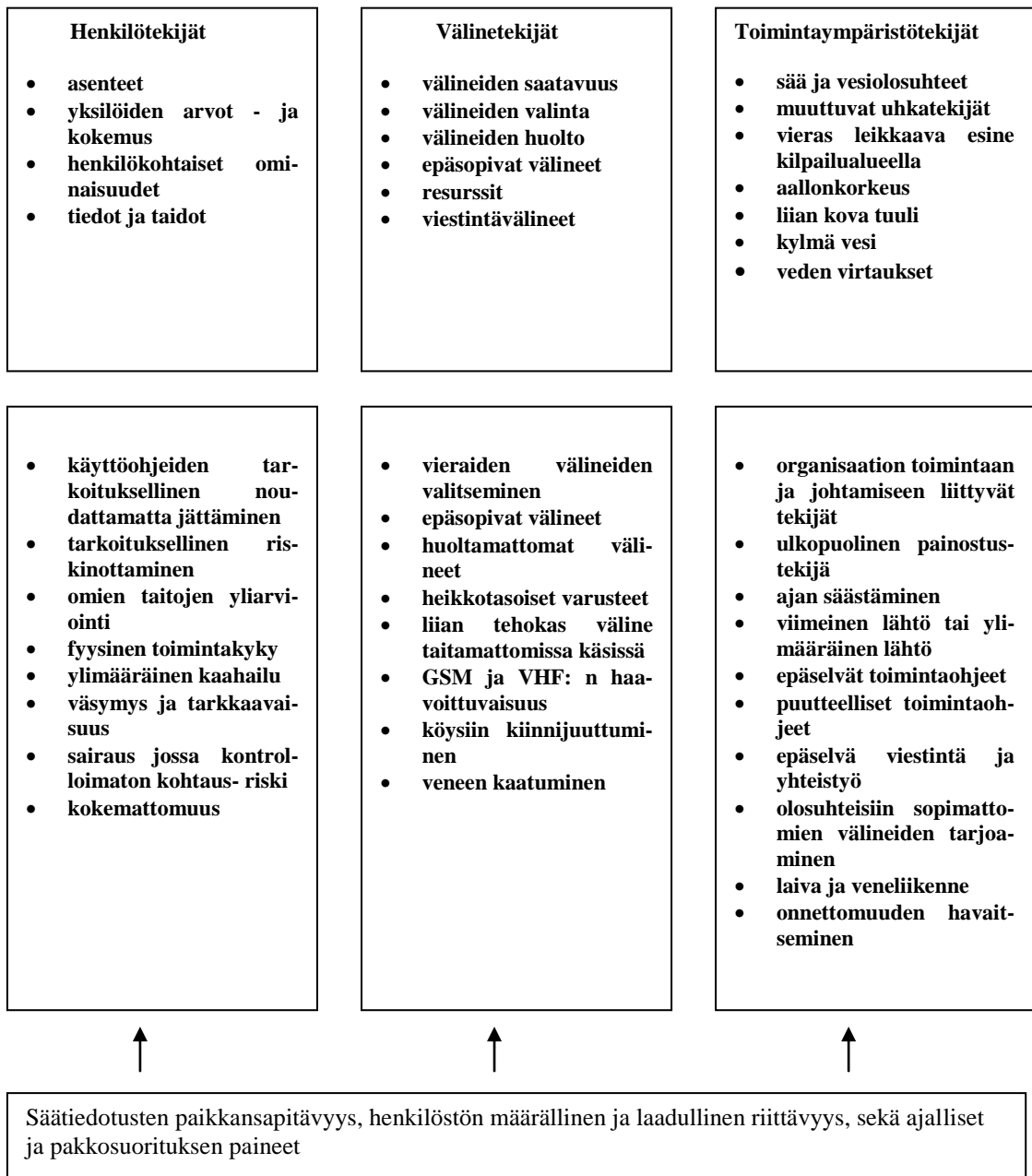
Kilpailujen turvallisuusjohtajana toimii kilpailupäällikkö joka vastaa turvallisuustoiminnalle asetetuista tavoitteista, suunnittelun toteutuksesta, organisoinnista sekä vastuiden jaosta. Projektipäällikkö kantaa kokonaisvastuun kilpailusta.

Riskienhallinnan toimivaltuutta käyttää kilpailupäällikkö ja tekee päätöksen kilpailujen keskeyttämisestä. Kilpailupäällikön tavoittaa sovitusta numerosta tai puhekanavasta. Kuka tahansa voi keskeyttää toiminnan, josta aiheutuu välitöntä vaaraa.

2.3 Riskienhallinta

Kilpailun riskianalyysi kohdistuu uhkien, vaarojen ja ei-toivottujen tapahtumien tunnistamisesta, riskien esiintymiseen todennäköisyyden ja seurausten vakavuuden arvioinnista sekä riskien suuruuden ja merkittävyyden määrittämisestä.

Kilpailun riskianalyysissä on laadittu pelastussuunnitelmaan alueen vaaratekijät ja vahinkotapahtumaan johtava todennäköisyysuunnitelma. Pelastussuunnitelma pohjautuu laadittuun riskianalyysiin. Kilpailu pidetään vesialueella missä on kohtalainen hukuksiin joutumisen vaara johon on varauduttu ensiaputaitoisella henkilökunnalla, riittävällä määrällä pelastusveneitä osallistuvien kilpailijoiden lukumäärään verrattuna ja yhteistoimintatavoitteilla.



Kuvio 1. Riskitekijäkaavio

3 PELASTUSSUUNNITELMA

Kilpailun pelastussuunnitelma on kilpailun järjestäjän laatima ja pelastusviranomaisen hyväksymä suunnitelma, jossa on selvitetty miten ehkäistään vaaratilanteiden syntymistä, miten varaudutaan henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteessa sekä miten varaudutaan omatoimisiin pelastustoimenpiteisiin.

Turvallisuusjärjestelyiden vastuu ei missään vaiheessa siirry viranomaiselle. Viranomaisen tehtävänä on vain valvoa että pelastussuunnitelma laadittu.

Kilpailijat osallistuvat kilpailuun täysin omalla vastuullaan. Kilpailun järjestäjä ei ota vastuulleen mitään korvausvelvollisuutta mistään aineellisesta tai henkilövahingosta tai kuolemantapauksesta, joka tapahtuu kilpailun yhteydessä tai sitä ennen, sen aikana tai sen jälkeen.

Jokaisella osallistuvalla veneellä tulee olla voimassa oleva vastuuvakuutus.

Pelastussuunnitelmassa on lueteltu organisaation oma toiminta, turvallisuushenkilöstö, ennakoivat vaaratilanteet, niiden vaikutukset ja toimenpiteet vaaratilanteiden ehkäisemiseksi.

Pelastussuunnitelmassa on tiedotettu poistumis- ja suojautumismahdollisuudet sekä sammutus- ja pelastus-tehtävien järjestelyt sekä tarvittava materiaali, kuten pelastusensiaputarvikkeet, näiden valinta ja ohjeet erilaisia ennakoituja onnettomuus- vaara- ja vahinkotilanteita varten.

4 TURVALLISUUSOHJEITA KILPAILUUN OSALLISTUVILLE

Liikenneturvallisuus on huomioitava matkustaessa kilpailupaikalle. Kilpailun järjestäjä tiedottaa etukäteen kilpailijoille mahdollisista liikenneongelmista.

Kilpailupäälliköltä saa ohjeet kilpailun rajoitteista sekä osaamisvaatimuksista. Rajoitteet ovat luokiteltu erikseen jokaista tapahtumaa varten.

Varmistakaa että kaikki ovat ymmärtäneet ohjeet ja kaikki haluavat tai pystyvät noudattamaan annettuja ohjeita myös kieliongelmiensa takia. Älkää käyttäkö vanhoja ohjeita. Uudet ohjeet ovat saatavilla kilpailun järjestäjältä päivitettyinä.

Kilpailussa on kielletty ei turvallinen toiminta, sekä jokaisen velvollisuus on että ei omalla toiminnallaan vaaranna toisen turvallisuutta.

Huomioikaa säätyypin mukaan erilainen riskienarviointi omassa toiminnassanne.

5 VARUSTEET

Kilpailupäällikkö varmistaa että kaikilla on käytössä riittävän laadukkaat suojavausteet sekä huomioi aikaisemmat tapaturmat ja henkilöiden turvallisuusasenteen ennen kilpailua.

Kilpailun järjestäjä suosittelee kilpailijoiden käyttävän mielellään omia tai tuttuja varusteita, joiden pitäisi olla myös säännöllisesti huollettuja. Käyttö tai toimintaohjeet on kerrattava uusien välineiden käyttöönoton yhteydessä.

Varusteiden käytössä on otettava huomioon vallitseva säätyyppi ja tulisi ottaa huomioon, että kaikilla on sopivat varusteet olosuhteet huomioon ottaen. On pyrittävä välttämään käyttämästä heikkotasoisia varusteita, myös taloudellisen näkökulman kannalta.

Huomioikaa välineiden ja varusteiden rikkoutuminen riittävän ajoissa ennen liikkeelle lähtöä. Kilpailusäännöissä vahingoittuneiden tai kadonneiden varusteiden vaihtoa ei sallita kuitenkaan kesken kilpailua ilman kilpailulautakunnan lupaa. Vaihtopyyntöjä pitää tehdä lautakunnalle ensimmäisen kohtuullisen tilaisuuden tullen.

6 TURVAVENEIDEN HÄTÄENSIAPUVARUSTEET

Ensiapuohjeet pelastus- ja ensiaputarvikkeet ovat merkityillä paikoilla ja yhteistoimintatavoitteet näiden käytöstä ja huollosta on sovittu.

1 PELASTUSVÄLINEET

- turvaköydet/valjaat (työturvallisuus)
- uintilauta (pintapelastus)
- hypotermiapeite (lämmön turvaaminen)
- saheteräinen köydenkatkaisuveitsi (köysiin juuttuminen)

2 ENSIAPUTARVIKKEET

- niskatuki (kaularankavammat)
- haavansidontatarvikkeet
- makeavesi (juomavesi ja puhdistus)

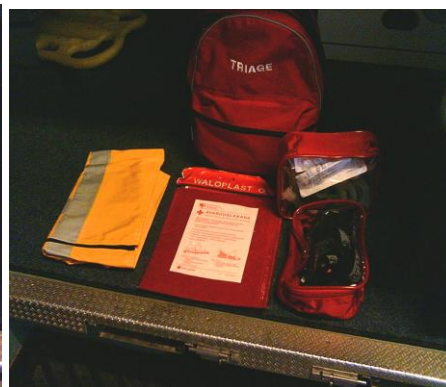
1. PELASTUSLIIVIT

2. KANTOPAARIT TAI RANKALAUTA SATAMASSA

3. GSM/VHF RADIOT

4. KARTAT

5. HÄTÄMERKINANTOTARVIKKEET (MOB)



Kuva 1. Säädettävä niskatuki. Kuva 2. Heijastinliivit, hypotermialakana ja ensiaputarvikkeita. (Kuvannut Petri Lavonen)

7 OHJEITA TURVALLISUUSHENKILÖSTÖLLE

Henkilöstölle on mainittu sisältyvien tietojen saattaminen asianomaisten tietoon, sen varaaminen ja perehdyttäminen, sekä muun henkilöstön perehdyttämissuunnitelmat.

Kaikkien vesillä toimivien kilpailulautakunnan jäsenten ja järjestämisveneiden miehistön toivotaan olevan kokeneita vesilläliikkuja ja turvaveneiden ensiapuhenkilöstön ensiapukoulutettua.

Ensiapuhenkilöstön määrän toivotaan olevan mitoitettu riittäväksi suhteutettuna arvioituun kilpailijoiden määrään, kilpailualueen laajuuteen ja tapahtuman arvioituihin riskeihin.

Turva- ja toimitsijaveneet on merkitty oranssilla lipulla. Huoltoveneet ovat rekisteröityjä ja merkitty sinisellä lipulla. Turvaveneet ovat rakenteeltaan matalalaitaisia ja soveltuvia pelastustoimintaan. Kilpailussa on käytössä yksi pelastusalus kymmentä kilpailijaa kohti. Missään kohtaa kilpailu ei ole ilman valvontaa.



Kuva 3. Turvavene. (Kuvannut Petri Lavonen)

8 VIESTINNÄN PERIAATE

Kilpailun sisäisessä viestinnässä on käytössä GSM- verkko ja kilpailun turvallisuusyksiköt tavoittavat kilpailun toimijat GSM verkossa mikäli ei ole sovittu erikseen muusta yhteydenpitojärjestelmästä.

Hälytystoiminta järjestetään aina hätäkeskuksen (112) kautta joka ottaa tarvittaessa yhteyttä meripelastuskeskukseen tai lähimpään pelastuslaitos tai meripelastusseuran yksikköön.

Suunniteltaessa nopeinta mahdollista hätäapua on huomioitava kilpailualueen sijainti ja lääkinnällisen avun tavoittaminen.

GSM- hätäpuhelussa kerrotaan mitä on tapahtunut ja onnettomuuspaikan sijainti ja tarkka osoite. Vastataan esitettyihin kysymyksiin rauhallisesti, sillä apua lähetetään paikalle jo puhelun aikana. Hälytyskeskuksesta saa toimintaohjeita. Puhelua ei saa katkaista ennen kuin hätäkeskus antaa luvan. Tämänkään jälkeen linjayhteyttä ei saa varata muihin puheluihin, sillä lisätietojen saamiseksi saattaa myös pelastusyksikkö ottaa yhteyttä. Jos onnettomuuden uhrin sijainti tai turvapaikka muuttuu ennen avun tuloa, ilmoitetaan hätäkeskukseen uudelleen tilanteen muuttumisesta. (Vuoripuro 2007, 50.)

Kilpailupäällikkö on jakanut kilpailualueen koordinaatit ja paikantamiskaavion ensiaputoimitsijoille sekä sidosryhmille. Käytettävien viestivälineiden kuvaukset ja käyttöohjeet on jaettu kaikille.

Turvaveneisiin on jaettu jokaisen toimijan GSM- hätäpuhelinumero. Ensiavussa käytettäviä puhelimia ole tarkoituksenmukaista käyttää muuhun toimintaan ja liikennekuriin kuuluu vai tarpeen vaatima liikenne.

Mikäli käytössä on VIRVE niin hälytystoiminta suoritetaan sovituissa puheryhmissä ja tunnuksilla yhteistyössä hätäkeskuksen, terveys- tai pelastustoimen kanssa. Näistä on laadittu erillinen ohjeistus.

- VHF- radiot tulee varustaa erillisillä hätäakuilla (esim. Lithium- paristot).
- hätäakut ovat kertakäyttöisiä eikä niitä saa ladata eikä käyttää muulloin kuin hätätilanteessa.
- VHF+ DCS: n akkujärjestelmä on oltava riippumaton aluksen sähköjärjestelmästä ja toimia radio- aseman akkuparistoilla vähintään (6) tunnin ajan.

Taulukko 1. Käsiradiot

9 TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Kilpailupäälliköltä saa tarvittaessa tiedon säätilan muutoksista, tuulen voimakkuudesta ja aallonkorkeudesta.

Varoittakaa muita huomattessanne satama-alueella tai rata-alueella loukkaantumisen, liukastumisen tai putoamisen riskin.

Kilpailussa on huomioitu vesien virtaukset, niiden muutokset sekä vedenlämpötila ja maaperän sekä vesialueen riskit.



Kuva 4. Satama-alue. Porin Open 2009. (Kuvannut Petri Lavonen)

10 KARTAT

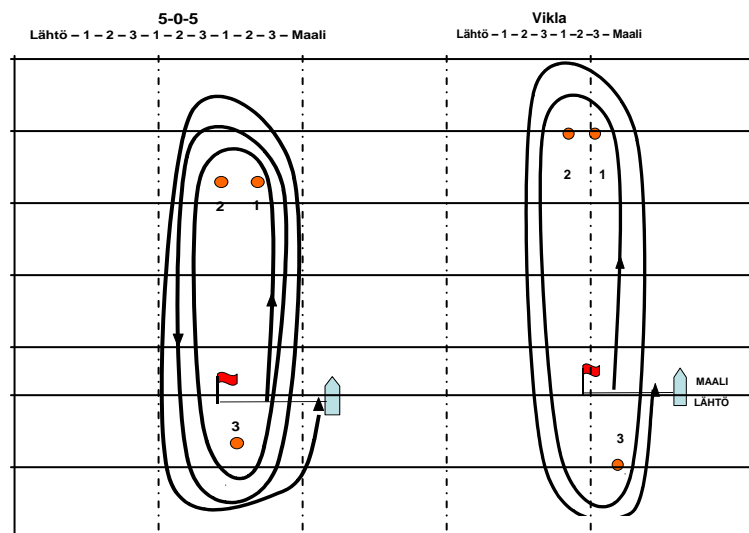
Rata-alueet

Rata-alueiden etäisyys kilpailusatamaan on alle 4 mpk ja kilpailussa on huomioitu suoja-alue.

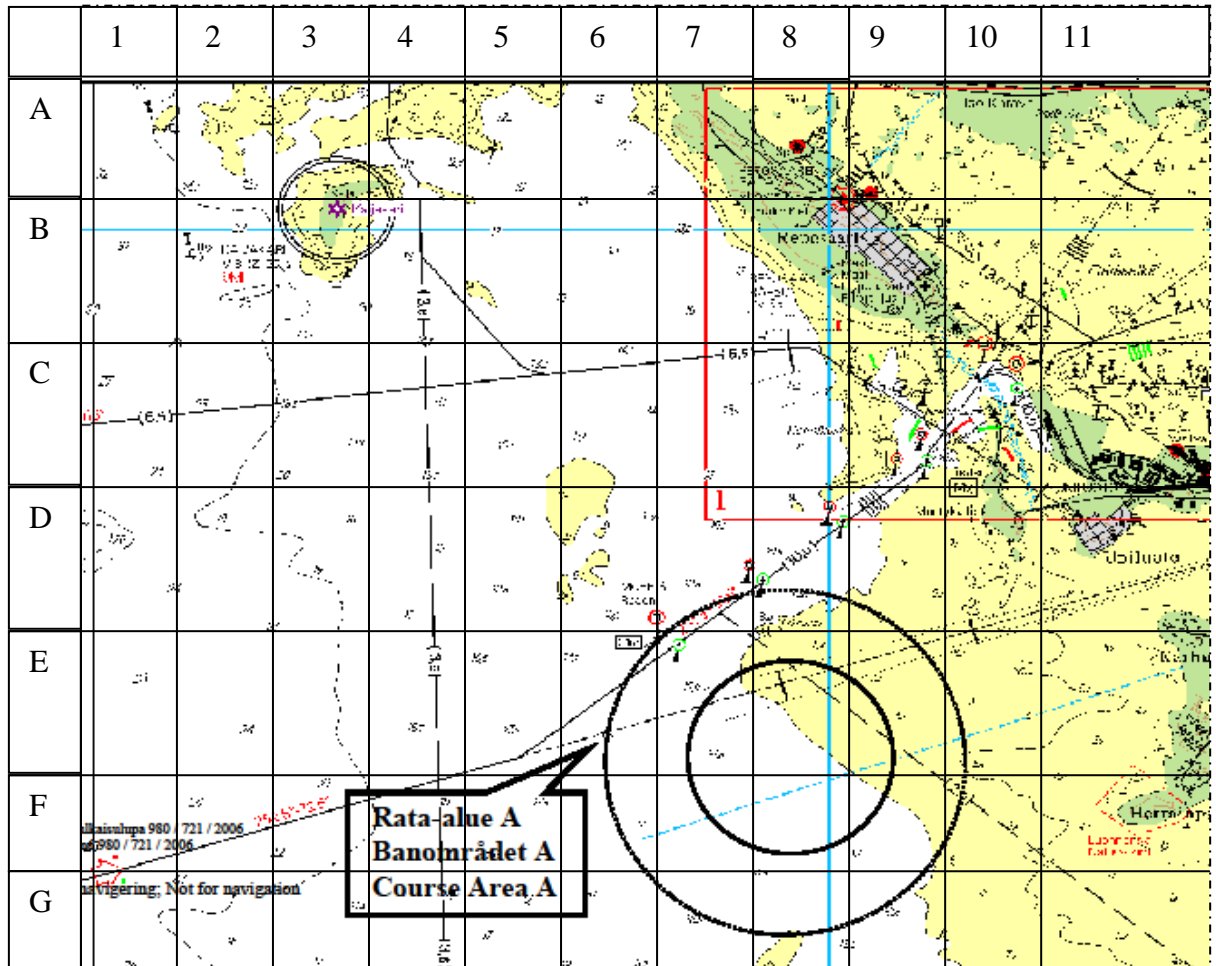
Rata-alueen laivaliikennettä valvoo VTS- keskus ja muiden kilpailualueen yli leikkaavien veneiden valvontaa on tehostettu.

Rata-alueella ei ole kilpailun aikana muuta toimintaa. Kilpailualueen liikennöidystä toiminnasta on ilmoitettu viranomaisille kilpailupäivänä.

Turvaveneisiin on jaettu sekä alueen ja että kilpailuradan kartat, sekä sataman pelastusväylä on ilmoitettu sairastuneen henkilön saamiseksi nopeasti maihin.



Kuvio 2. Ratakuviot. Karlemo, B. Pori Open 2008(BSF)



Kuvio 3. Aluekartta. Karlemo, B. Pori Open 2008 (BSF)

11 VESIPELASTUSTOIMINTA

Paikanna

Hätäpelastuksessa tärkeintä on paikantaa nopeasti hätään joutunut ja säilyttää katsekontakti. Yleisneuvona voidaan pitää heittämällä perään mitä tahansa kelluvaa. Turvaveneessä voidaan säilyttää tavallista uintilautaa tai pelastusrengasta. Varusteiden pitää olla nopeasti käden ulottuvilla.

Ohjaa

Pelastusvene ohjataan pudonneen luokse tuulen ja aallokon voimasta riippuen. Pysäytetään tuulen puolelle, josta se ajelehtii hitaasti pudonneen luokse. Kovassa aallokossa on ajettava tuulen alapuolelle, ettei vene ajaudu aallokossa pelastettavan päälle. Tyynessä kelissä voi pysäyttää tai tyynessä kelissä voidaan ajaa 2-5 metrin päähän ja kovassa kelissä 30- 40 metrin päähän.

Muista oma turvallisuus

Turvaköydellä varmistetaan että pelastettava ei putoa takaisin veteen ja sidotaan aina pelastettavaan vaikka nousisi itse tikkaita pitkin. Veden varassa on pidettävä pudonnut rungon vierellä perässä hinaamisen sijaan. Se rauhoittaa ja luo turvallisuuden tunnetta sillä aikaa kun kannella valmistaudutaan nostamiseen. Pelastajan veden varaan meneminen on ei turvallista toimintaa.

Henkilön ylösnostaminen

Tajuttoman uhrin kiireisin hoitotoimenpide on pelastaminen vedestä ja henkilö nostetaan vedestä selkä edellä. Pelastettavaa nostettaessa on edullisinta ottaa ote vaatteista hartioiden kohdalta tai kainaloista. Tällöin pelastettavan pää pysyy hyvin hallinnassa ja vartalo kohtuullisen pystysuorassa. Jos ote otetaan alemmaa, pelastettavan jaloilla on taipumus painua veneen alle.



kuvat 5-6. Tajuttoman potilaan ylösnostaminen. (Kuvannut Petri Lavonen)

Tällainen vaaratilanne tulee erityisesti silloin, jos pelastettava on varustautunut pelastautumispuvulla, jossa on lenkki turvaköyttä varten. (Meripelastusopas 2006.) Tajuissaan olevan henkilö voidaan nostaa vatsa edellä. On kuitenkin huomioitava, että pelastettavan tulee olla tällöin erittäin hyvässä kunnossa. Jos hänen tajuntansa on heikko, madaltunut tai hän on uupunut, tulee hänet nostaa samalla tavalla kuin tajuton. On myös muistettava, ettei mikään estä tajuissaan olevan pelastettavan nostamista selkä edellä. Jos on epävarma miten pelastettava tulisi nostaa, voidaan sääntönä pitää selkä edellä nostamista, jolloin tehdään aina ”oikein” (Meripelastusopas 2006,).

Painavaa ihmistä voidaan yrittää nostaa käyttämällä pumppaustekniikkaa. Näin häneen kohdistuu noste joka on yhtä suuri kuin hänen vartalon syrjäyttämä paino. Pumpattaessa saadaan hyödyksi liike-energia (Meripelastusopas 2006).

Hätäkuljetus

Kuljetuksen tulisi alkaa alle viidessä minuutissa pelastamisesta. Tajuton kuljetetaan aina makuuasennossa. Aallokosta johtuen venekuljetukset saattavat lisätä potilaan kipuja ja kasvattavat vammautumisariskia. Päävammojen estämiseen tulee kiinnittää erityisesti huomioon aallokossa toimittaessa. Huolellisella tutkimisella vähennetään tilanteita, joissa potilaan kunto heikkenee tiedostamattomien vammojen vuoksi kuljetuksen aikana. (Meripelastusopas 2006, 59.) Lämmön haihtuminen kuljetuksen aikana estetään peittelemällä potilas huovilla tai avaruuslakanalla. Hypotermistä henkilöä on liikuteltava aina erittäin varovasti. Kuljetuksen aikana tehdään ennakoilmoitus satamaan mihin ollaan henkilöä kuljettamassa.

12 TAJUTTOMAN ENSIAPU

Tajuton potilas, joka hengittää normaalisti, käännetään vasempaan kylkiasentoon selkä pelastusveneeseen laitaan päin siten, että alempana oleva jalka on suorassa ja ylempi jalka koukussa.

Alempi käsi asetetaan myös koukkuun ja ylempi käsi pään alle. Potilas pysyy näin kyljellään, ja neste tai mahdollinen oksennus valuu ulos suusta eikä tuki hengitysteitä. Jos potilas on tajuton ja hengittää normaalisti ja hänellä on merkkejä verenkierrosta, hänet tulee kääntää kylkiasentoon hengityksen turvaamiseksi. (Suomalainen lääkäriseura Duodecim 2009.)

Uhrin puhutellaan ja varovasti ravistellaan ylävartalosta, mikäli ei epäillä kaularankavammaa ja todetaan mahdollinen reagoimattomuus. Tämän jälkeen arvioidaan hengittääkö hukunut normaalisti. Kuunnellaan, katsotaan ja tunnustellaan ilman virtausta sekä rintakehän liikkeitä maksimissaan 10 sekunnin ajan.

Leukaa kohottamalla ja päätä taakse taivuttamalla avataan tajuttoman uhrin ilmatie. Mikäli epäillään kaularankavammaa, turvallisinta tapaa on leukakulman nosto. Mahdolliset vierasesineet kuten oksennus on poistettava mutta mahdollisesti aspiroitua vettä ei tule yrittää poistaa.

- Tajuton henkilö nostetaan kainaloista pelastusveneeseen selkäpuoli edellä päänvammojen ja vatsanalueen suojelemiseksi
- Asetetaan selälleen hengityksen ja verenkierron tarkistamisen ajaksi noin 10 sekunniksi
- Käännetään riittävän verenkierron ja hengityksen omaava kylkiasentoon niin että pää, hartiat ja vartalo kääntyvät samanaikaisesti ja pidetään vasemman puoleisessa kylkiasennossa selkä laitaa päin (Meripelastusopas 2006)
- Varmistetaan hengitysteiden pysyvä avoimuus
- Maallikkoauttajalla ei tarvitse käyttää aikaa sykkeen tunnusteluun jos kyseessä selvästi eloton

Taulukko 2. Tajuttoman potilaan ensiapu

13 HUKUKSIIN JOUTUNEEN ENSIAPU

Elottomaksi uhriksi todettu käännetään aina selkäasentoon ja kaularanka tuetaan neutraaliasentoon.

Peruselvytys aloitetaan viidellä rescue puhalluksella eli puhalluksella uhrin hengitysteihin, joita seuraa keskeytymätön PPE 30:2 suhteella.

Auttajia tulisi olla vähintään kaksi henkilöä. joista toinen tukee päätä ja kaularankaa ja toinen suorittaa uhrin varovaisen käännön selälleen. Käännön yhteydessä tulisi ylävartalo ja kaularanka saada pidettyä linjassa.

Mikäli pelastaja on yksin hukkumisonnettomuuden uhrin luona, annetaan viiden rescue puhalluksen jälkeen puhalluspainantaelvytystä yhden minuutin ajan ennen lisäavun hälyttämistä. Elvytystä jatketaan kunnes potilas joko virkoo tai saadaan paikalle ammattiapua. Vesiliikenneonnettomuus voi aiheuttaa korkeaenergisien vammautumisen. Epäiltäessä kaularankavammaa on pää ja vartalo pidettävä neutraaliasennossa toisiinsa nähden. Kovakauluria ei suositella elvytystilanteessa.

- Paineluelvytyksen tulee olla mahdollisimman keskeytyksetöntä
- Painelussyvyyden tulee olla 4-5 cm (1/3 rintakehän syvyydestä) ja painelu mäntämäistä eli paineluvaihe on yhtä pitkä kuin kohoamisvaihe ja liike mahdollisimman tasainen
- Aikuisella painelukohta on rintalastan keskellä
- Lapsilla painelukohta on rintalastan alakolmannes
- Tarvittaessa puhdistu suu nopeasti: käännä potilas kyljelleen ja puhdistamisen jälkeen takaisin selälleen
- Jokaisen puhalluksen kesto on noin 1 sekunti
- Kertatilavuus niin että rintakehä nousee
- Suusta suuhun puhalluksen ilman happi prosentti on vain 16- 17%, ja siksi elvytyksessä on pyrittävä nopeasti 100% happipaljesysteemiin ja O2-lisään

Taulukko 3. Paineluelvytys

14 HYPOTERMIAPOTILAAN ENSIAPU

Hypotermisen eli alilämpöisen uhrin hoidon tavoitteena on lisäjäähtymisen estäminen, ei kuitenkaan aktiivinen lämmittäminen. Suomen olosuhteissa luonnonvesi on aina niin kylmää, että alilämpöisyyden vaara on olemassa. Hypoterminen uhri nostetaan vedestä horisontaalisesti ja käsitellään varovasti. Suojataan pää, niska ja vartalo. Vaatteet leikataan varovaisen käsittelyn vuoksi ja ei riisuta. Lämmitysyritykset hieromalla on kielletty. Hengitys ja verenkierto turvataan kunkin kehonosan eristäminen erikseen huovilla tai muulla eristävällä materiaalilla. Raajojen asettelu tiukasti kiinni vartaloon ei ole suositeltavaa pintaverenkierron avautumisen vuoksi. Lämmönhukkaan vaikuttava tekijä on myös tuuli ja suojaus tuulelta on tärkeää. Uhri peitellään lämpöpeitteellä ja tajuissaan olevalle, nielemään pystyvälle voidaan antaa lämmintä juotavaa asteittaisen lämmityksen helpottamiseksi. Ei kuitenkaan alkoholia tai kofeiinia. Hypotermistä ei saa kävelyttää. Kuljetuksen on oltava rauhallinen ja lisävammoja huomioiva.



Kuva 7. Rankalauta ja elvytysvälineistöä. (Kuvannut Petri Lavonen)



Kuva 8. Ensiapuryhmä. Pori Open 2009.(Kuvannut Ben Karlemo)

LÄHTEET

Castren, M., Ekman, S., Martikainen, M., Sahi, T., & Söder, J. 2006. Suuronnettomuusopas. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

Jama, T. 2006. Hukkuminen. Systole 03/2006. s.15- 22.

Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. 2008. Ensihoito. Jyväskylä. Tammi.

Meripelastusopas 2006. Rajavartiolaitos www-sivut 2006. Raja- ja merivartiokoulu Viitattu 25.1 2011.

<http://www.raja.fi/rvl/rmvk/home.nsf/pages/7C5A261BA8EECE04C2257219002D98C2>

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim (2006): Elvytys. Käypä hoito- suositus. Viitattu 10.1.2011. Saatavissa: www.kaypahoito.fi

Tikkanen, S., Aapio, L., Kaarnalehto, A., Kammonen, L., Laitinen, J., Mikkonen, J., & Herman Pisto, M. 2008. Ammattina turvallisuus. Helsinki. WSOY Oppimateriaalit Oy. s.19- 23.

Verhelä, P. 2008. Matkailun ohjelmapalvelujen turvallisuus. Vaasan yliopisto. Talousoikeuden laitos. Pro gradu –tutkielma. Viitattu 14.3.2010. http://www.tritonia.fi/fi/kokoelmat/gradu_nayta_pdf.php?id=3152.

Vuoripuro, J. 2007. Suurten yleisötilaisuuksien turvallisuusopas. Suomen pelastusalan keskusjärjestö ja Keski- Uudenmaan pelastuslaitos. www.ku-pelastus.fi.